

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ОТРАСЛЕВОЙ ЖУРНАЛ

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

№ 7 (109) июль 2017 г.





Уважаемые металлурги!

Сегодня свой профессиональный праздник отмечают представители славной и почетной профессии металлурга. Трудолюбие, мастерство, ответственность металлургов заслуживают искреннего признания и уважения.

Производимый вами металл был и остается основой в масштабном строительстве, энергетике, машиностроении и других отраслях производства. Развитие горно-металлургической отрасли во многом определяет уровень развития реального сектора экономики. От результатов ее работы напрямую зависят темпы развития страны, наполнение бюджета на местах, успешная реализация важнейших социальных программ.

В канун профессионального праздника казахстанские металлурги подходят с хорошими показателями. За первое полугодие 2017 года объем добычи металлических руд составил 111,2%, объем добычи железной руды – 108,5%, объем добычи руд цветных металлов – 111,9%,

объем производства продукции металлургической промышленности – 107,9%, объем производства основных благородных и цветных металлов – 107,3%, объем производства продукции черной металлургии составил 109,1%. Сегодня горно-металлургические компании страны активно участвуют в технологической модернизации отрасли и способствуют эффективному решению поставленных Главой государства задач.

В день профессионального праздника выражаю всем работникам металлургической промышленности искреннюю признательность за добросовестный труд и верность профессии.

Желаю всем работникам и ветеранам отрасли крепкого здоровья, счастья, благополучия и успехов!

**С уважением, министр индустрии
и развития Ж. Касымбек**

Уважаемые работники горно-металлургического комплекса!

Ассоциация горнодобывающих и горно-металлических предприятий искренне поздравляет вас с профессиональным праздником!

Горно-металлургическая промышленность является стратегической отраслью экономики Казахстана. Трудно переоценить ваш вклад в экономическое и социальное развитие нашей страны!

Позвольте от всей души поблагодарить вас за каждодневный труд, преданность любимому делу и высокое мастерство!

Как и в прежние времена, профессия металлурга остается делом сильных, трудолюбивых, стойких духом людей. Уважаемые металлурги, сегодня вы достойно продолжаете добрые традиции своих предшественников и приумножаете славу отечественной металлургии!

В этот знаменательный день желаем вам новых трудовых высот и крепкого, как сталь, здоровья, а вашим предприятиям – хороших перспектив и стремительного развития! Надеемся, что огонь в плавильных печах и огонь в ваших сердцах будут гореть, как надежда на лучшее, как уверенность в будущем дне!

Здоровья, успехов, благополучия вам и вашим семьям! Пусть сбудутся все ваши планы и надежды!

**С уважением, исполнительный директор
ОЮЛ «Республиканская ассоциация
горнодобывающих и горно-металлургических
предприятий» Н. Радостовец**



Уважаемые горняки и металлурги!

Отраслевой горно-металлургический профессиональный союз «Казпрофметалл» поздравляет вас с профессиональным праздником – Днем металлурга!

Горно-металлургический комплекс Казахстана является наиболее конкурентоспособным и динамично развивающимся сектором промышленности.

В общей структуре промышленного производства наша отрасль составляет 18%. По общему объему добычи твердых полезных ископаемых Казахстан занимает 13-е место в мире среди 70 горнодобывающих стран.

В последние годы горно-металлургическая отрасль столкнулась с целым рядом вызовов на глобальном уровне, связанных с падением спроса на металлопродукцию.

Прекрасно понимая необходимость в повышении и адаптации к глобальным изменениям, в республике принята и реализуется программа индустриально-инновационного развития, одной из задач которой является

отход от сырьевой направленности с созданием многопрофильного производства и выход на мировой рынок производителей промышленной продукции.

Однако как бы не совершенствовалось производство и развивались новые технологии, главным остается человек труда!

Наш профсоюз прилагает все силы для обеспечения работников предприятий отрасли достойным уровнем заработной платы, здоровыми и безопасными условиями труда.

Выражаю искреннюю благодарность и признательность всем, кто связан с почетной профессией металлурга.

Желаю вам и вашим близким крепкого здоровья, профессиональных успехов, хорошего настроения и удачи!

**Председатель отраслевого
горно-металлургического профессионального союза
«Казпрофметалл» А. Нуралин**

9 лет с Вами!

№7 (109) 2017 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»

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»
Л. ЕРЖАНОВА	главный редактор

Дизайн, верстка и допечатная обработка

Design818 www.design818.ru

Корректорская служба

О. АКСЕНОВА

Адрес редакции:

Астана, ул.Д.Кунаева 12/1, 2-й этаж
тел. 8(7172)689-617
e-mail: izdat@agmp.kz

Представитель в РФ

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

Реклама в журнале

тел. 8(7172)689-617
моб. 87057556979
e-mail: advert.gmp@gmail.com

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



Астана Экспо-2017
вдохновляет
мир позитивной
энергией

стр.4



Предприятия
ERG отметили
День металлурга.
Фоторепортаж

стр.6



Генеральный директор
АрселлорМиттал Темиртай: «Все
возможно, если есть внутренний
стержень»

стр.10



Судьба человека: Надир Галимов —
металлург в третьем поколении

стр.16



Праздничный отчет
АО «Казцинк»

стр.18



Компания SGS
открыла первую
углехимическую
лабораторию в РК

стр.22



На пороге
геологоразведочного бума:
мнения экспертов

стр.24



Тренды
и драйверы
развития ГМК

стр.28



Индустрия 4.0: цифровая
трансформация
производства

стр.32



Событие: Казатомпром
отметил 20-летний юбилей

стр.44



Россия и Казахстан
игнорируют «сырьевой
суперцикл»

стр.46



Обзор рынка
редкоземельных
металлов

стр.49



Асылбек Нуралин:
«Социальное партнерство –
залог качественного
развития страны»

стр.52

АСТАНА ЭКСПО-2017 ӨЗІНІҢ ПОЗИТИВТІ ЭНЕРГИЯСЫМЕН ШАБЫТТАНДЫРАДЫ

Қазақстанның елдегі басты оқиғасы — «Астана ЭКСПО-2017» халықаралық мамандандырылған көрмесі — нағыз қызған шағында. Оған 115 ел және 18 халықаралық ұйымдар, 50-ден астам әлемдік деңгейдегі компаниялар қатысып жатыр. Олардың ішінде қазақстандық «Қазатомпром» мен ERG компаниялары бар.

10 қыркүйекке дейін созылатын бұл ғаламат білімдік шараны миллионнан астам адам тамашалап үлгерді. Атом энергетикасы — басты тақырыптардың бірі.

«Қазатомпром» ұлттық атом компаниясы Cameco, AREVA и «Росатом» сынды стратегиялық әріптестерімен біріге отырып, көрмеде «Атом энергиясы әлемі» атты тақырыптық кластерді таныстырды. Экспозиция ядро-отын айналымы, атом энергетикасының қауіпсіздігі мен табиғилығы, атом өнеркәсібінің дамуы мен заманауи жетістіктерінің барлық буыны туралы әңгімелейді.

Мәселен, келушілерге ядролық реактор ішіне кіріп көруге немесе кен орнына «барып», уранның экологиялық жолмен қалайша өндірілетінін көруге болады.

Немесе уранның атом электр станцияларының жұмысын жандандыруы үшін қалайша жоғары технологиялық қайта бөлуден кейінотын болатынын көруге де болады. Ядро-отын айналымының барлық буыны — уранды өндіруден бастап, дайын өнімді өндіруге дейін — макеттер мен бейнефильмдер арқылы көрнекі және қолжетімді түрде көрсетілді. Сондай-ақ павильонда реактор жасау технологиялары, АЭС-терде пайдаланылған отынды қайта өңдеу мен қайтадан пайдалану, атом энергиясы бейбіт мақсатта қайда және қалай пайдаланылатыны таныстырылды. Интерактивті қосымшалар мен ойындардың көмегімен қонақтар өздігінен АЭС құрастыра алады.

Көпшілікке салмағы 7 грамм ғана тартатын уран таблеткасының 860 келі көмір мен 800 келі мұнайды жаққандағы энергиямен бірдей энергия бөлетіні қызық болды.

— Біз әр адамға заманауи қоғам өміріндегі бейбіт атомның маңызын жеткізуге тырысамыз. Атом энергетикасы, біздің және әріптес-компаниялардың жұмысы туралы келушілер біздің павильонда өтетін конференциялар, семинарлар мен таныстыру рәсімдері барысында білетін болады, — деп атап өтті «Қазатомпром» ҰАК АҚ басқарма төрағасы Асқар Жұмағалиев.

Табиғи ресурстарды өндіру мен қайта өңдеу саласындағы EurasianResourcesGroup (ERG) диверсификациялық компаниясы ЭКСПО-2017 халықаралық мамандандырылған көрмесінде ERG-нің бас кеңсесі орналасқан Ұлы Люксембург Герцогтігі ұлттық павильонының бриллиант әріптесі ретінде қатысты.

EurasianResourcesGroup ЭКСПО-2017 көрмесіне Еуропа елдері мен халықаралық компанияларды тартуда қажырлы еңбек етті, және соның айқын дәлелі — Ұлы Люксембург Герцогтігі павильонының қолдауы болып отыр. Павильон мамандандырылған көрмеге келушілерге Ұлы Люксембург Герцогтігінің «Болашақтың энергиясы» басты тақырыбымен тығыз байланыстағы 4 маңызды бастамаларын ұсынады: адамзат игілігі үшін ғарыш ресурстарын бейбіт мақсатта және орнықты пайдалануға бағытталған Люксембург үкіметінің экономикалық диверсификация қорытындылары, инновациялық идеялар мен



ақылды технологияларды тестілеуге арналған мінсіз зертханалар, жаңа ақпараттық технологиялар және транспорт үлгілері.

Сондай-ақ Люксембург ұлттық павильонында Индустрия 4.0 және электр энергетикасын дамыту аясында EurasianResourcesGroup жобалары таныстырылды.

ERG компания жұмысшыларының ЭКСПО-2017 көрмесін тамашалауы үшін Қазақстанның әр түкпірінен келуін қамтамасыз ету мақсатында көп жұмыстар атқарды. 10-қыркүйекке дейін арнайы жолаушы поезы ERG компаниясының 6500 жұмысшысын Астанаға тасымалдайтын болады. Бұлар өндірісте алда болғандар, новаторлар, еңбек әулеттерінің өкілдері, еңбек сіңірген және тәжірибелі жұмысшылар, тәлімгерлер, еңбек ардагерлері, жоғары білікті мамандар мен жас белсенділер. Олар бұл жерде «Заманауи жағдайларда кәсіпорынның тұрақты даму жүйесі» тақырыбында оқитын болады және «Астана ЭКСПО-2017» халықаралық мамандандырылған көрмесінің павильондарын аралайды.

АСТАНА ЭКСПО-2017 ВДОХНОВЛЯЕТ МИР ПОЗИТИВНОЙ ЭНЕРГИЕЙ

Главное страновое событие Казахстана – Международная специализированная выставка «Астана ЭКСПО-2017» – в самом разгаре. 115 стран и 18 международных организаций, более 50 компаний мирового уровня участвуют в ее работе. В их числе – казахстанские компании «Казатомпром» и ERG.



Более 1,5 миллиона человек уже посетили это потрясающее образовательное мероприятие, которое продлится до 10 сентября. Атомная энергетика — одна из главных тем.

Национальная атомная компания «Казатомпром» совместно со стратегическими партнерами — Cameco, AREVA и Росатом — представила на выставке тематический кластер «Мир атомной энергии». Экспозиция рассказывает обо всех звеньях ядерно-топливного цикла, безопасности и экологичности атомной энергетике, современных достижениях и перспективах развития атомной промышленности.

Например, посетители могут оказаться внутри ядерного реактора или «побывать» на руднике и узнать, как добывается уран экологически безопасным способом. Или как, проходя через высокотехнологические переделы, он становится топливом, чтобы дать жизнь атомным электростанциям. Все цепочки ядерно-топливного цикла — от добычи урана до производства готовой продукции — наглядно и доступно показаны

с помощью макетов и видеофильмов. В павильоне также представлены технологии реакторостроения, переработки и повторного использования отработавшего топлива в АЭС, где и как атомная энергия работает в мирных целях. С помощью интерактивных приложений и игр гости могут попытаться самостоятельно сконструировать АЭС.

Многим интересно узнать, что одна урановая таблетка весом всего в 7 грамм способна выделять энергию, равную сжиганию 860 кг угля и почти 800 кг нефти.

— Мы постараемся донести до каждого посетителя значимость мирного атома в жизни современного общества. Более подробно об атомной энергетике, нашей работе и компаний-партнеров посетители смогут узнать в ходе конференций, семинаров и презентаций, которые будут проводиться в нашем павильоне, — подчеркнул председатель правления АО «НАК «Казатомпром» Аскар Жумагалиев.

Eurasian Resources Group (ERG), ведущая диверсифицированная компания в сфере добычи и переработки природных ресурсов, выступила на Международной специализированной выставке «ЭКСПО-2017» бриллиантовым партнером национального павильона Великого Герцогства Люксембург, где расположен головной офис ERG.

Eurasian Resources Group провела большую работу по привлечению на ЭКСПО-2017 европейских стран и международных компаний, и одним из результатов этой деятельности стала поддержка павильона Великого Герцогства Люксембург. Павильон представляет посетителям специализированной выставки 4 важные инициативы Великого Герцогства Люксембург, тесно связанные с главной темой — «Энергия будущего»: результаты экономической диверсификации правительства Люксембурга, направленные на мирное исследование и устойчивое использование космических ресурсов на благо человечества, идеальную лабораторию для тестирования инновационных идей и умных технологий, новые информационные технологии и транспортные модели.

В национальном павильоне Люксембурга представлены также проекты Eurasian Resources Group в рамках Индустрии 4.0 и развития электроэнергетики.

ERG провела большую работу, чтобы работники компании из разных регионов Казахстана смогли посетить ЭКСПО-2017. До 10 сентября специальный пассажирский поезд доставит в Астану 6 500 работников предприятий ERG. Это передовики производства, новаторы, представители трудовых династий, заслуженные и опытные работники, наставники, ветераны труда, высококвалифицированные специалисты и молодые активисты. Здесь они пройдут обучение на тему «Система устойчивого развития предприятий в современных условиях» и посетят павильоны Международной специализированной выставки «Астана ЭКСПО-2017».



Предприятия Евразийской Группы
с размахом отметили День
металлурга. Государственные награды,
праздничные грамоты были вручены
более 1000 сотрудникам...

ПРАЗДНИЧНЫЙ ПРИЗ — 12 МИЛЛИОНОВ ТЕНГЕ

■ Инесса Фадеева

Подразделения АО «ТНК «Казхром» — Аксуский и Актюбинский заводы ферросплавов, Донской ГОК и РУ «Казмарганец» — отметили профессиональный праздник в третье воскресенье июля. 18 сотрудников компании запомнят День металлурга 2017 года на всю жизнь.

В этот день они получили высшие корпоративные награды — Почетный знак ERG «За трудовую доблесть», звание «Заслуженный работник «АО «ТНК «Казхром», «Почетный работник АО «ТНК «Казхром» с вручением золотого или серебряного нагрудного знака и премии.

От Аксуского завода ферросплавов чести получить нагрудный знак удостоились старший мастер цеха №1 Сергей Баган, плавильщик цеха №2 Василий Головеря, машинист крана цеха №6 Айгерим Тыртыкаева, токарь блока ремонтно-механических цехов Александр Голубев, чистильщик ферросплавов цеха переработки шлака Ирина Тербилова и главный бухгалтер завода Елена Лата.

Почетный знак ERG «За трудовую доблесть» и единовременная премия вручены старшему мастеру цеха ремонта металлургического оборудования Кудайбергенов Жанатову и плавильщику цеха №4 Борису Боляку. Всего различными званиями, грамотами и благодарственными письмами,

сопровождающимися обязательными денежными премиями отмечено свыше 550 сотрудников компании и ее ветеранов.

На особом счету в профессиональный праздник еще одна традиция Казхрома — подведение итогов соревнования между филиалами компании. Основные критерии оценки — производственные показатели и безопасность труда.

Металлурги Аксуского завода ферросплавов вырвались в лидеры впервые за несколько лет. На втором месте горняки Хромтау из Донского горно-обогатительного комбината. Общая сумма премии, которую получают коллективы-победители производственного соревнования составит почти 12 миллионов тенге.

— День металлурга — праздник общий. Ведь в производство конечного продукта АО «ТНК «Казхром» — ферросплавов — вовлечены и шахтеры, и строители, и плавильщики, и экономисты, и многие другие специалисты. Каждый вносит свой весомый вклад в общее дело и мы получаем наш самый главный результат — востребованность нашей продукции на миро-

вых рынках и конкурентоспособность компании в глобальной бизнес-среде. Благодаря сумме приложенных усилий и добросовестного труда каждого нашего сотрудника, Казхром остается общепризнанным лидером, — подчеркнул глава компании Виктор Тиль. С праздником, коллеги! Успехов! Здоровья! Процветания!

Счастливые победители Аксуского завода ферросплавов гуляли в этом году от души. Визитной карточкой коллектива завода вот уже несколько лет является Чемпионат по силовому экстриму. Его провели на площади г.Аксу. 10 лучших силачей предприятия защищали честь своих подразделений, таская неподъемные для обычных людей тяжести. «Батыром завода» в четвертый раз подряд стал электромонтер цеха контрольно-измерительных приборов АксЗФ Антон Котляков. Нет ему равных!

Праздничная программа на стадионе «Достык» продолжилась грандиозным концертом российской звезды Бьянки и выступлением казахстанской группы «Mysterions». Финальным «ударным» аккордом мероприятия стал редкой красоты фейерверк.





ДЕНЬ МЕТАЛЛУРГА ПРАЗДНОВАЛ ВСЬ ПАВЛОДАР

■ Анастасия БРЕЦ

Новый парк, невероятное 3D-шоу, концерт звезд российской и казахстанской эстрады — металлурги АО «Алюминий Казахстана» в канун своего профессионального праздника всегда делают подарки родному городу.



Третий год подряд алюминиевый дивизион отмечает День металлурга на Центральной площади города Павлодара. На этот раз праздник с ними поделило небывалое количество горожан. Под бурные овации павлодарцев заводчане чествовали лучших представителей профессии.

Более 500 работников АО «Алюминий Казахстана» были отмечены наградами за заслуги в труде. Фотографии 50 наиболее результативных специалистов компании размещены на Доске почета предприятия. Помимо уважения, каждый из них получит 20-процентную прибавку к заработной плате. Она будет радовать их

весь год до следующего профессионального праздника.

Грандиозным событием для города стало открытие Парка металлургов, который появился на месте заброшенного Ворушинского парка в рамках меморандума между Евразийской группой и акимом Павлодарской области. Новое место отдыха павлодарцам понравилось: отличные велодорожки, детская и workout площадки, футбольное поле, зона для игры в пейнтбол.

В праздничный день прошла презентация нового профессионального клипа рэпперов-алюминщиков, Сергея Василенко, Владимира Беликова



и их новой вокалистки Дианы Каиржановой. В подарок металлургам они представили песню «Вслед за мечтой».

Апофеозом праздника стало невероятное 3D mapping шоу «Сила металла», посвященное 10-летию АО «Казахстанский электролизный завод». «Белый дом» Павлодарской области превратился в огромный экран. Архитектурное проекционное шоу в Павлодар епрошло впервые. А для самых юных павлодарцев заводчане в День металлурга сотворили отдельную сказку - с аттракционами, бесплатным мороженым, представлением и задорными аниматорами.



Парамжит КАЛОН: «ВСЕ ВОЗМОЖНО, ЕСЛИ ЕСТЬ ВНУТРЕННИЙ СТЕРЖЕНЬ»

МОДЕРНИЗАЦИЯ АО «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ»
В СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ ПОЗВОЛИТ
ПРОИЗВОДИТЬ 5 МЛН ТОНН ТВЕРДОЙ СТАЛИ В ГОД.

■ Елена ЛЮБАНСКАЯ

Генеральный директор АО «АрселорМиттал Темиртау» Парамжит Калон руководит работой двух больших металлургических предприятий — в Темиртау и Кривом Роге. Накануне Дня металлурга он встретился с журналистами, рассказал о планах и результатах работы.

— Господин Калон, Вы — удивительный человек. Ломаете стереотипы. Как генеральный директор вы умудряетесь руководить работой двух огромных предприятий, расположенных за тысячи километров друг от друга. Как вам это удается? Ведь поток информации огромный и реагировать нужно быстро.

— Помимо предприятий в Украине и Казахстане, я отвечаю и за реализацию продукции. Действительно, это очень большое направление работы. Но это меня не утруждает. Настоящий лидер перерастает свое направление. Я действительно очень занят.

Иногда я задерживаюсь, опаздываю, но там, где это возможно, стараюсь быть вовремя.

— Обычно у такого уровня генеральных директоров в штате есть 4–5 исполнительных ассистентов. Ваши, видимо, хороши...

— У меня нет ассистентов. Большинство вопросов я решаю самостоятельно. Это и делает меня очень занятым. Большое значение имеет то, есть ли у вас внутренний стержень. Если он есть — все возможно.

— Как Вы восстанавливаетесь после трудового дня?

— Для восстановления сил мне хватает 4–5 часов сна в сутки.

— Каков, на Ваш взгляд, инвестиционный климат в Казахстане? Комфортно ли работаете с местной властью, с правительством?

— Казахстан — привлекательная страна для инвесторов, потому что Правительство РК предпринимает для этого очень много усилий. Правда, в последние годы серьезного прогресса в этом направлении не было, потому что экономика страны базируется на нефти, а цены на нее были довольно низкими. Большое количество инициатив



исходит от госорганов. Например, ЭКСПО-2017, где основной темой является энергетика. Проводится на постоянной основе Совет иностранных инвесторов, которым президент страны Нурсултан Назарбаев руководит лично и старается учитывать пожелания. Все эти моменты — очень позитивные. Поэтому мы тоже инвестируем в развитие производства.

В этом году объем инвестиций превысил 250 миллионов долларов, а за 21 год работы в Казахстане — более 5 миллиардов долларов.

— Вы занимаете пост генерального директора АО «АрселорМиттал Темиртау» чуть больше года. Над решением ка-

ких задач вы работали, и каких результатов удалось достичь?

— Если быть точнее, то с тех пор, как я приступил к своим обязанностям, прошел год и три месяца. Моей первоочередной задачей было стабилизировать производство, найти лучшие рынки для реализации продукции, снизить ее себестоимость.

Что сделано? Производственный процесс стабилизирован. В прошлом году мы произвели 4 миллиона тонн твердой стали, что является самым высоким показателем предприятия с 2004 года. Найдены благоприятные рынки для сбыта продукции. Сейчас компания больше ориентирована на страны Таможенного союза, на

рынки Казахстана, России, Беларуси, Армении.

— Какова цель?

— В этом году наша цель — произвести 4,2 миллиона тонн твердой стали и добыть 10,5 и более миллионов тонн рядового угля.

— За счет чего удалось снизить себестоимость продукции?

— Наибольший вклад получен от стабилизации производства. Вторым фактором — улучшение дисциплины производственного процесса в цехах. Третий — контроль норм расхода: мы ежедневно отслеживаем



нормы расхода сырья и материалов. Когда есть строгий контроль, себестоимость, естественно, снижается.

— *Господин Калон, расскажите об инвестиционной программе компании.*

— Инвестиционный план компании — очень агрессивный и амбициозный. Мы модернизируем завод. В прошлом году по этому плану завершили реконструкцию седьмой агломерационной машины, в этом — шестой. В следующем году будем выполнять проект по пятой агломашине.

Завершен проект по реконструкции системы газоочистки конвертерного цеха, модернизированы три доменные печи. Сейчас фокусируем внимание на модернизации воздухонагревателей.

Кроме того, в этом году планируем оснастить конвертерное производство новой установкой печь-ковш. Проект уже начат. К концу второго квартала 2018 года он будет завершен. Также у нас в планах модернизация листопрокатного цеха № 1.

Работаем и над модернизацией Угольного департамента. В разработке много новых проходок в шахтах. Более 10 миллионов долларов составляют инвестиции в развитие рудника Атасу. Строим новый ствол в шахте «Тентекская». Закупаем новое современное оборудование для работы под землей.

Это — небольшая картина наших инвестиций. Наша цель гораздо более конкретная и амбициозная: мы хотим преобразовать завод в предприятие, которое к 2021–2022 годам будет производить 5 миллионов тонн твердой стали в год.

— *Это реально?*

— Да.

— *В социальную сферу тоже планируете вкладываться?*

— Все инвестиции, в определенном смысле, помогают и социальному развитию. У каждого нашего инвестиционного проекта есть уклон в экологическую сферу, охрану труда и технику безопасности.

Примером социальной направленности нашей компании может служить и празднование Дня металлурга. Концерт на стадионе объединил более 20 тысяч жителей Темиртау. Думаю, горожанам понравилось событие. Они смотрели выступления творческих коллективов и группы «Любэ» с восьми часов вечера и до полуночи, несмотря на дождливую погоду. Мы не ожидали такого наплыва народа. На наш концерт в Темиртау люди приехали и из других городов. С шести часов вечера народ стал собираться на стадионе, хотя начало концерта было объявлено на восемь часов. Наши организаторы не растерялись и уже с семи часов начали развлекать людей песнями местных творческих коллективов и талантов из числа сотрудников комбината.

— *Раньше на комбинате большой проблемой было воровство металла. Удалось искоренить?*

— На предприятии введена нулевая терпимость ко всякого рода кражам. Мы поставили правильных людей на данную работу и пытаемся контролировать все этапы производственного процесса и отгрузки.

Наше обязательство — сделать этот город городом без коррупции. Когда я говорю «город», имею в виду комбинат. Это поможет и обществу жить без коррупции.

Повторюсь, на нашем производстве — нулевая терпимость к коррупции и к мошенникам. Если такие случаи становятся известны, то трудовой контракт с такими людьми расторгается незамедлительно. Многие пытаются спрятаться за буквой закона, используют уловки в юридической системе, чтобы сохранить свое место работы, и поэтому мне хотелось бы, чтобы законы в вашей стране были более строгими в этом отношении. Те, кто пойман на воровстве, должны сидеть за решеткой. Если они будут знать, что никакие связи им не помогут, страна станет свободной от коррупции. Коррупция как рак. Как эта болезнь разрушает и убивает тело человека, точно так же коррупция влияет на общественное здоровье.

— *Какие вопросы в данный момент решаете?*

— Мы работаем почти в военном режиме над подготовкой ТЭЦ-2 к зиме, к предстоящему отопительному сезону и уверены, что все будет сделано.

«В ЭТОМ ГОДУ НАША ЦЕЛЬ — ПРОИЗВЕСТИ 4,2 МИЛЛИОНА ТОНН ТВЕРДОЙ СТАЛИ И ДОБЫТЬ 10,5 И БОЛЕЕ МИЛЛИОНОВ ТОНН РЯДОВОГО УГЛЯ.»

— *Как обстоят дела во второй компании, которой Вы руководите на территории СНГ, в Украине?*

— Компания работает хорошо. За последний год в ПАО «Арселор-Миттал Кривой Рог» произведено 7,5 миллиона тонн стали. Могу сказать, что эта компания является наиболее стабильной за последние 4–5 лет. Близость к Черному морю делает ее уникальной в плане хорошего географического расположения. Долгие годы предприятие не получало инвестиций, поэтому сейчас у нас большие инвестиционные планы по модернизации предприятия в Украине. С 2017 по 2020 год в модернизацию будет вложено более одного миллиарда долларов. В этом году — 267 миллионов долларов. Самые крупные инвестиционные проекты — установка печь-ковш, коксовая батарея, МНЛЗ и модернизация аглопроизводства.

— *Благодарим за то, что нашли время ответить на наши вопросы. Успеха Вашим планам!*

ПРАЗДНИК В ЗОЛОТОМ

Отмечать профессиональный праздник на одном из крупнейших золотодобывающих предприятий страны по традиции начинают в вахтовом поселке.

В этом году мероприятия проходили на спортивной площадке, где была установлена сцена-ракушка оранжевого цвета — цвета раскаленного драгоценного металла, который здесь извлекают, и корпоративного цвета горнодобывающей компании «Полиметалл», в состав которой с октября 2009 года входит АО «Варваринское». Большинство участников праздника были одеты в футболки такого же цвета, символизирующего тепло, радость и оптимизм.

Открывая торжественное собрание коллектива, генеральный директор ТОО «Полиметалл Евразия» Канат Досмукаматов сердечно поприветствовал всех, кто связал свою деятельность с индустрией золотодобычи:

— Главное богатство компании — это профессиональная команда людей, вкладывающих в любимое дело не только труд, знания и опыт, но и частичку своей души. Пусть в ваших сердцах не погаснет огонь, от которого разгорается пламя большого золотого сердца нашей компании! — отметил руководитель и в честь профессионального праздника наградил лучших работников почетными грамотами генерального директора АО «Полиметалл УК», благодарственными письмами генерального директора ТОО «Полиметалл Евразия» и ценными подарками.

В числе награжденных за инициативу, высокий уровень профессионального мастерства и самоотверженный труд, проявленный при выполнении производственных заданий, были слесари и токари, ма-

шинисты грейферов, экскаваторов и автогрейдеров, работники золотоизвлекательной и обогатительной фабрики, маркшейдеры и лаборанты, заведующие складами, сотрудники железнодорожной станции и автотранспортного цеха.

Генеральный директор АО «Варваринское» Игорь Николишин продолжил награждение сотрудников за высокие производственные показатели. По сложившейся традиции грамотой и подарками было отмечено лучшее трудовое подразделение предприятия. В этом году им стал коллектив участка тепло-водоснабжения и канализации энерго-механической службы под руководством начальника участка Сергея Андриенко.

Официальная часть праздника в вахтовом поселке, перемежавшаяся многочисленными концертными номерами, завершилась своеобразным салютом радостного настроения — запуском в небо сотен оранжевых воздушных шаров.

После чего празднование Дня металлурга, опять же по традиции, продолжилось в Тарановском. Для ребятни на центральной площади райцентра была подготовлена развлекательная программа со всевозможными конкурсами и многочисленными призами. А вечером торжества продолжились концертом на специально установленной сцене, словно магнит собравшей жителей из многих окрестных населенных пунктов.

Открывая праздничный вечер, аким Тарановского района Бакберген Утеулин отметил, что День металлур-

га стал общим праздником для всех тарановцев:

— Предприятие с первого года своей деятельности заключает с областным и районным акиматами меморандум о социально-экономическом сотрудничестве. АО «Варваринское» ежегодно выделяет существенные суммы на ремонт школ и больниц, домов культуры и спортивных объектов, оказывает помощь пожилым людям, — подчеркнул аким района и с большим удовольствием вручил награды Министерства по инвестициям и развитию РК — нагрудные знаки «Кеншідаңқы» — машинисту насосной установки Юрию Брему, главному маркшейдеру Букенбаю Букенову и начальнику ОТК Ирине Анохиной.

Первый заместитель исполнительного директора Республиканской ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий Тулеген Муханов под бурные овации собравшихся вручил юбилейные медали «25 лет Независимости Республики Казахстан» генеральному директору ТОО «Полиметалл Евразия» Канату Досмукаматову и технику-геологу Серику Азнакулову.

Большую концертную программу открыл муниципальный биг-бэнд Костаная под управлением Заслуженного деятеля РК Александра Евсюкова, а продолжили российская группа «Белый орел» и звезда казахстанской эстрады Али Окапов.

Финалом же праздника стали красочный фейерверк и молодежная дискотека от DJ Mixoff.

ТЕМИРТАУСКИЕ МЕТАЛЛУРГИ РАЗДЕЛИЛИ ТОРЖЕСТВО С ПОДШЕФНЫМИ СИРОТАМИ

■ Татьяна БОГОМОЛОВА, Фото Игоря УЗАРЕВИЧА

Празднование Дня металлурга в АО «АрселорМиттал Темиртау» начинается с торжественного обеда, который руководство компании дает в честь ветеранов и передовиков металлургического комбината.

В этом году больше 3000 человек были удостоены различных наград и премированы материально. Генеральный директор АО «АрселорМиттал Темиртау» Парамжит Калон вместе с председателем профкома металлургов «Жактау» Виктором Щетининым поздравили наиболее отличившихся в труде работников. 18 специалистов предприятия получили из рук руководства нагрудные знаки «Еңбекдаңқы», остальным вручили почетные грамоты и благодарственные письма.

Первый руководитель АО «АрселорМиттал Темиртау» не перестает удивлять своих подчиненных. Вот и в этом году его праздничная речь перед заслуженными людьми была необычной:

— Металлургическая отрасль и горнодобывающая промышленность — старейшие производства в истории человечества. Работа идет в опасных условиях, поэтому на любом из них нужно помнить о правилах техники безопасности. Мы не должны подвергать риску свое здоровье и здоровье тех, кто трудится рядом с нами. Каждая тонна продукции должна быть безопасной. Всегда помните об этом. Поздравляю вас с профессиональным праздником! — обратился к собравшимся Парамжит Калон.

В этом году формат празднования Дня металлурга изменился. Основная часть мероприятий была перенесена на стадион «Металлург», ворота которого распахнулись для зрителей вечером 16 июля.

Примечательно, что в этом году на праздник пришло просто огромное

число людей: в 19.00 на трибунах уже негде было яблоку упасть. Никто не ожидал такого наплыва народа. С 18.00 зрители стали подходить к стадиону, хотя начало концерта было запланировано на восемь часов вечера. Но организаторы не растерялись и силами местных талантов начали программу раньше.

Выступления самодеятельных творческих коллективов из числа сотрудников комбината — обязательное условие и особенность празднования Дня металлурга в Темиртау.

Давно известно, что на комбинате трудится большое количество людей, способных не только быть с металлом на «ты», но и красиво петь, танцевать. В период подготовки на страницах компании в социальных сетях организаторы праздника бросают клич - «Мы ищем таланты!», а потом отбирают лучшие номера. Концерт получается не только качественным, но и удивительно душевным.

Вручить благодарственные письма передовикам производства и поздравить металлургов профессиональным праздником приехал аким Карагандинской области Ерлан Кошанов.

На площади у стадиона была организована фотозона для горожан — инсталляция «Живые картины». Горновой, костюм которого был украшен изображениями доменной печи и логотипами, стал самым популярным героем для семейного фотографирования.

Разделить торжество пригласили подшефных — воспитанников Литвинского детского дома, которым



вручили подарки. Кроме этого, на всех входах на стадион были установлены урны для сбора денег в фонд этого детского дома. Отзывчивые темиртаусцы, которые опускали в них денежку, в подарок получали воздушные шары и светящиеся палочки. В результате благотворительной акции было собрано 73 178 тенге. Эту сумму компания «АрселорМиттал Темиртау» удвоила. Таким образом в фонд Литвинского детского дома поступило более 146 тысяч тенге.

Перед выступлением группы «Любэ» провели розыгрыш билетов на ЭКСПО-2017. В лотерее принимали участие те, кто пожертвовал деньги детскому дому. Пока артисты настраивали аппаратуру, а Николай Расторгуев пробовал микрофон, ведущие крутили барабан. Итог: 50 счастливых получили по два билета на международную выставку в Астане.

Завершился праздник, по сложившейся традиции, фейерверком.



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРАЗДНИК — ДЕНЬ МЕТАЛЛУРГА — КОЛЛЕКТИВ АО «ВАРВАРИНСКОЕ» ВСТРЕЧАЕТ СТАБИЛЬНЫМ ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛАНОВ. ДИРЕКТОР ЗОЛОТОИЗВЛЕКАТЕЛЬНОЙ И ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ ВАРВАРИНСКОГО НАДИР ГАЛИМОВ, МЕТАЛЛУРГ В ТРЕТЬЕМ ПОКОЛЕНИИ, ПОКАЗАТЕЛЯМИ УДОВЛЕТВОРЕН.

МЕТАЛЛУРГ В ТРЕТЬЕМ ПОКОЛЕНИИ

■ Ольга ГОРАЙ

АО «Варваринское» — первый актив компании «Полиметалл» в Казахстане — принимает и перерабатывает на фабрике руду не только своего месторождения, но и других предприятий Казахстана и России. Золотоизвлекательной и обогатительной фабрикой Варваринского опытный производственник Надир Галимов (на фото) руководит всего год и три месяца. Но свою работу знает досконально, можно сказать, с детства.

Будучи ребенком, он часто бывал на обогатительной фабрике, наблюдал как работает его отец.

— Решение продолжить династию я принял не сразу. Сначала выбрал для себя другой путь. Как многие мальчишки, мечтал стать летчиком, пытался поступить в высшее военное летное училище, — рассказы-

вает Галимов. — Но, увы, не прошел вестибулярный тест. Второй раз испытывать судьбу я не стал и поступил в Кузбасский политехнический институт на специальность «обогащение». Сейчас не жалею, что продолжил дело своих предков. Металлургия — это моя истинная дорога, дело всей моей жизни. Я получаю

удовольствие от производственного процесса, от слаженной работы коллектива. Особенно — когда достигаем намеченных результатов.

Трудовой путь Надир Азатович начал машинистом мельниц обогатительной фабрики, вырос до исполнительного директора одного из подразделений Киргизского горно-

металлургического комбината, где добывали и перерабатывали редкоземельное сырье, а затем и золото. Каждый цикл технологического процесса обогащения руды знает на зубок, как азбуку.

В компанию «Полиметалл» Галимов пришел в 2009 году уже опытным металлургом. Работал в ЗАО «Серебро Магадана», затем в ООО «ЗК «Майское». В апреле 2016 года Надира Галимова назначили начальником обогатительной фабрики АО «Варваринское».



— Руководитель должен быть примером для персонала. Только в этом случае можно создать команду, наладить работу, получить нужную отдачу от сотрудников, — делится своими профессиональными секретами директор. — Могу сказать, что у нас на Варваринской фабрике сформирован надежный коллектив, все производственные показатели стабильно выполняются.

Главная задача, которую видит перед собой руководитель — вести работу так, чтобы фабрика действовала единым слаженным механизмом, коллектив был доволен и производственные показатели росли. Все задуманное у него получается. Руководство ценит. Подчиненные уважают.

Гордится Надир Азатович и тем, что дети продолжают династию металлургов Галимовых. Их у него четверо. Старший сын работает начальником смены на месторождении «Майское» компании «Полиметалл». Средние — сын и дочь — получают образование по специальности «маркшейдер» и «промышленная безопасность». Младшая дочь еще школьница.

Рабочее напряжение Надир Азатович снимает рыбалкой.

— Люблю вечером и рано утром посидеть на берегу с удочкой. И если рыбалка удалась, то на работе уже ничто не сможет испортить мне настроение, — признается Галимов. — Когда выйду на пенсию, буду разводить голубей. Удивительные

птицы, приносят такое удовольствие! Но пока заниматься ими не позволяет работа. Отдыхать рано, будет еще время!

Сегодня потомственный металлург Надир Галимов полон сил, новых идей и ставит перед собой другие цели: идти вперед, осваивать современные технологии, поднять на ноги еще не одну фабрику, передать опыт молодым специалистам.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА:

АО «Полиметалл УК» — один из крупнейших в мире производителей первичного серебра, входит в тройку ведущих золотодобывающих компаний России. Ведет добычу драгоценных металлов и геологоразведочные работы в регионах России — Магаданской области, Хабаровском крае, Свердловской области, Карелии, на Чукотке, а также в Армении. В Республике Казахстан АО «Полиметалл» работает в Восточно-Казахстанской области — проект Кызыл, в Костанайской области — АО «Варваринское» и ТОО «Комаровское горное предприятие». Компания самостоятельно осуществляет весь комплекс освоения рудных месторождений — от геологоразведочных работ до строительства и эксплуатации горнодобывающих предприятий. Акции компании котируются на Лондонской и Московской биржах. Polymetal International включена в индексы FTSE 250, FTSE Gold mines, RSX and Euromoney Global Gold indices.





ЛЮДИ — ГЛАВНАЯ ЦЕННОСТЬ КАЗЦИНКА

■ Вероника Боярова

В год 20-летия «Казцинк» профессиональный праздник — День металлурга — коллектив компании отметил с особым размахом. Великой честью и наивысшим признанием заслуг стало для работников предприятия поздравительная телеграмма Президента Казахстана. Нурсултан Абишевич искренне поздравил работников группы компаний «Казцинк» с юбилеем и профессиональным праздником, пожелал дальнейшего развития и процветания, оптимизма, благополучия, достижения всех намеченных целей.

Награждение лучших подразделений и лучших работников, прошедшее в областном центре ВКО с участием председателя Совета директоров ТОО «Kazzinc Holdings» Николы Поповича и генеральных директоров ТОО «Казцинк», по традиции, является ключевым событием праздника. Передовиков производства аплодисментами встречал многотысячный стадион Усть-Каменогорска, до отказа заполненный коллегами и жителями города.

Поощрения и подарки от руководства компании в этот день просто лились рекой.

Лучшее подразделение компании, лучший промышленный комплекс и лучшее дочернее предприятие, победители премии Генерального директора по безопасности труда получили свои грамоты и награды из

рук первого руководителя компании. А еще — победители внешнего конкурса компании «I love Kazzinc» и городского конкурса для подростков «Teen's battle».

Конкурс-акция «I love Kazzinc» в честь юбилея компании проходила в Интернете с марта по июнь и охватывала не только «казцинковцев», но и всех желающих творчески высказать свое позитивное отношение к компании (посредством фото). По заявлению организаторов, акция достигла международных масштабов, так как участие в ней приняли жители стран ближнего и дальнего зарубежья. Победительницей же, выявленной Интернет-голосованием, стала ведущий специалист бюро службы по работе с персоналом г. Усть-Каменогорска Управления трудовых ресурсов ТОО «Казцинк» Юлия Лап-

тева. Именно ей достался iPhone 7 — приз от компании.

Денежный приз от Казцинк — 300 000 тенге — за победу в городском конкурсе среди подростков «Teen's battle» получила 16-летняя Елена Лоншакова.

Юная красавица помогла состояться еще одному яркому событию, которое стало настоящей интригой и украшением праздника — розыгрышу автомобиля Kia Cerato, спонсором которого стал «Forte Bank». Именно Елена своей легкой рукой вытащила из барабана с 20-ю тысячами билетов самый счастливый для лаборанта спектрального анализа РГОК Светланы Гетте. Надо честно признать: Светлане позавидовал весь стадион. О таком подарке на День металлурга можно было только мечтать!



Но и все остальные зрители, пришедшие в этот вечер на стадион «Восток», в накладе не остались.

Они еще долго будут вспоминать яркий праздник с выступлениями Кайрата Нуртаса, In-Grid, группы «Мираж», дискотекой под открытым небом, потрясающими лазерным шоу и салютом! И, конечно, грандиозное историческое шоу, свидетелями которого стали. Перед их глазами прошла вся индустриальная история края — от первой встречи Великой степи с древними мастерами-кочевниками до работы современных производств. Зрители увидели струги, на которых по указу Петра Первого по Иртышу прошел майор Иван Лихарев. Повозки с первыми горными рабочими, колесо технологической революции. И в заключение — современный день металлурга, темп

которого подстегивают технологии. В динамичном круговороте события сменяли друг друга, заставляя трибуны удивляться снова и снова.

Завершилось великолепное историческое шоу фильмом об экономических и социальных достижениях Казцинка. За 20 лет работы Казцинка, объемы производства выросли вдвое. Сегодня за год компания выпускает 300 тысяч тонн цинка, более 100 тысяч тонн рафинированного свинца, свыше 60 тысяч тонн меди, 520 тысяч тройских унций золота и 4,5 миллиона тройских унций серебра. Только в прошлом году объем реализации продукции составил 818 миллиардов тенге.

Но каким трудом достаются эти цифры, если судить по интересу стадиона, знали не все. Именно поэтому люди являются главной ценностью компании,

— Мы пережили 4 крупных мировых кризиса, и ни один не пошатнул компанию, — подчеркнул председатель Совета директоров ТОО «KAZZINC HOLDINGS» Никола Попович. — Каждый раз, благодаря коллективу, мы выходим более сильными, с планами на расширение и улучшение. К нам приезжают компании со всех уголков мира, чтобы перенимать опыт. Признают наше первенство в этом бизнесе...

На предприятиях «Казцинка» трудятся более 20 тысяч человек. За период с момента создания компании ими отработано порядка трех миллиардов человеко-часов! В обучение и развитие персонала компания вкладывает около 1 миллиарда тенге в год. Ежегодно различными учебными программами охвачено более 12

тысяч рабочих и 2,5 тысячи руководителей и специалистов. Ведь благополучие горно-металлургического гиганта — это благополучие 20 тысяч казахстанских семей.

«Наши люди — главное богатство!» «Настоящее золото Казцинка — люди». Эти девизы звучали во всех населенных пунктах, где работают производственные комплексы компании: в Усть-Каменогорске, Риддере, Зыряновске, Кокшетау, Жайреме.

ПОЗДРАВЛЯЕМ, РИДДЕР!

«Своим» считают праздник металлургов все сотрудники Казцинка, независимо от профессии. Людей труда чествовали на центральной площади Риддера.

Виновников торжества приветствовали заместитель акима Риддера Сергей Харченко и секретарь городского маслихата Игорь Панченко. Почетные грамоты Генерального директора ТОО «Казцинк», Управления «Казцинка», знаки трудовой и шахтерской славы передовикам производства и благодарственные письма от руководства предприятий лучшим специалистам вручали директора РГОК, РМК, ПК «Казцинмаш», ПК «Казцинк-Шахтострой», депутаты маслихата Восточно-Казахстанской области.

Не нарушая добрую традицию, торжество украсила праздничная концертная программа. Изюминкой вечера и здесь стал выход на сцену легендарной группы «Мираж».

УСПЕХОВ, МЕТАЛЛУРГИ КОКШЕТАУ!

Сотрудников «Altyntau Kokshetau» с профессиональным праздником поздравил аким Акмолинской области Малик Мурзалин. Он поблагодарил компанию за активное участие в социальной жизни региона и пожелал металлургам новых успехов.

На городской площади Тәуелсіздік, где состоялось празднование Дня металлурга лучшим работникам предприятия были вручены отраслевые награды, благодарственные письма от акима города Кокшетау,

почетные грамоты и благодарственные письма от Генеральных директоров ТОО «Казцинк» и АО «Altyntau Kokshetau».

После официальной церемонии на сцену вышел самый популярный певец Казахстана - Кайрат Нуртас. Каждое выступление Кайрата славит своей индивидуальностью, качественным живым звуком, стилем и настроением. Прошедший концерт тоже не стал исключением.

По окончании концертной программы инициативу подхватили DJ Record и MC Aladin, устроившие незабываемую дискотеку. Завершил праздник праздничный салют.

С ДНЕМ МЕТАЛЛУРГА, ЖАЙРЕМ!

День металлурга, без преувеличения, самый ожидаемый праздником в Жайреме. С каждым годом он становится все масштабнее. В этом году он начался за двое суток до основного праздника: в эти дни прошли спортивные соревнования.

Торжественные мероприятия в честь Дня металлурга раскинулись на площади перед Дворцом культуры поселка Жайрем. Металлурги Жайремского горно-обогатительного комбината подвели итоги работы, вручили награды передовикам производства.

Между спорткомплексом и Дворцом культуры поселка установили новую конструкцию - доску почета: сюрприз и подарок комбината своим работникам, где отмечены лучшие сотрудники градообразующего предприятия. Пока на стенде фотографии 11 человек и каждый год список будет меняться.

В день праздника работникам предприятия вручили премии, почетные грамоты акима города Каражал и нагрудные знаки трудового отличия. Более двухсот бывших сотрудников, ныне пенсионеров, получили продуктовые наборы, а работники со стажем 25 лет и более - денежные премии. Подвели и итоги конкурса по благоустройству и санитарной очистке территории среди подразделений АО «ЖГОК»: победители удостоились кубков и подарочных сертификатов.

Благодаря ТОО «Казцинк» и АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат», поселок Жайрем к празднику заметно преобразился. В детском саду появились новые развивающие игры, в школах обновили мебель, построили детскую и спортивную площадки. Кроме того, был проведен ремонт фасадов зданий и закуплен транспорт для местной полиции и мечети.

Металлурги заявили и о своих планах на будущее: ремонт и благоустройство школ, подготовка детских площадок для сада «Балдырган», оснащение новой мебелью и современным оборудованием культурно-досугового центра поселка, ремонт центральной больницы, зданий полиции и акимата, кровли шести многоэтажных домов, строительство новой мечети.

Казахстанские артисты, в числе которых был Кайрат Нуртас, от души поздравили металлургов и их семьи!

С ПРАЗДНИКОМ, ЗЫРЯНОВСК!

В Зыряновске заслуженных металлургов чествовали в большом зале Дворца культуры и спорта.

Передовикам производства Зыряновской площадки ТОО «Казцинк» вручили государственные знаки отличия, почетные грамоты Генерального директора ТОО «Казцинк» и директора ЗГОК, дипломы руководства предприятия.

Награды вручали директор ЗГОК ТОО «Казцинк» Игорь Анисимов и аким Зыряновского района Нуржан Токсеитов.

Многочисленным заслуженным работникам «Казцинка» аплодировал зал, их благодарили за добросовестный труд и большой вклад в развитие горно-обогатительного производства Зыряновска. Творческие коллективы Дворца культуры и спорта подготовили для металлургов праздничный концерт.

В парке — конкурсы и развлечения ждали взрослых и детей. Нашлось немало желающих поучаствовать в спортивно-развлекательной программе.

Главный сюрприз и интрига вечера — выступление российской группы «Мираж». На концерт собрался весь город. Любимые песни сопровождалась бурными овациями зрителей. Закончился насыщенный радостными мероприятиями день праздничным салютом.





КОРПОРАЦИЯ КАЗАХМЫС ЧЕСТВОВАЛА ПЕРЕДОВИКОВ И ВЕТЕРАНОВ

Металлурги Казахмыса отпраздновали свой профессиональный праздник. В Жезказгане лучших из лучших с Днем металлурга поздравили аким Карагандинской области Ерлан Кошанов и Генеральный директор Управляющего совета ТОО «Корпорация Казахмыс» Бахтияр Крыкпышев.

Заслуженным металлургам вручили благодарственные письма, почетные грамоты и премии. Официальная часть завершилась праздничным концертом с участием местных талантов и приглашенных казахстанских звезд.

А в Балхаше впервые прошло театрализованное представление с участием работников всех структурных подразделений, к которому присоединились и все балхашцы. Инициатором этого действия выступил Генеральный директор ТОО «Казахмыс Смэлтинг» Адилет Барменкулов. Каждый из участников и зрителей проникся чувством патриотизма и глубокого уважения к людям огненной профессии, а наградой были громкие аплодисменты и возгласы «Браво!».

Не остались без внимания в этот праздничный день ветераны профессии, передовики производства и молодые специалисты. Преемственность поколений — главная связующая нить передового труда металлургов Казахмыса.



КОМПАНИЯ SGS ОТКРЫЛА В КАЗАХСТАНЕ ПЕРВУЮ УГЛЕХИМИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ

ПЕРВУЮ В КАЗАХСТАНЕ УГЛЕХИМИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ ОТКРЫЛА КОМПАНИЯ SGS — МИРОВОЙ ЛИДЕР В СФЕРЕ ИНСПЕКЦИОННЫХ УСЛУГ, ЭКСПЕРТИЗЫ, ИСПЫТАНИЙ И СЕРТИФИКАЦИИ УГЛЯ.

■ Алексей Никоноров

Уникальный лабораторный комплекс будет выдавать сертификаты качества международного образца для угледобывающих предприятий. Для производителей и потребителей угля это — настоящее событие. Ведь раньше им приходилось возить пробы своего угля в российский Новокузнецк.

Лаборатория SGS начала свою работу на базе угольного разреза компании «ShubarkolPremium» близ поселка Шубарколь Карагандинской области.

Официальное открытие углехимической лаборатории состоялось 10 июля. Ее статус и технологические возможности позволяют обслуживать клиентов со всего Казахстана.

— Компания SGS имеет колоссальный опыт в области инспекции и сертификации угля и оказывает услуги по всему миру. Теперь, совместными усилиями с компанией «Shubarkol Premium», наша первая углехимическая лаборатория открылась и на территории Республики Казахстан. Уверен, это начало долгого и плодотворного сотрудничества, — отметил на церемонии открытия лаборатории руководитель Департамента минерального сырья SGS Алексей Зотов.

Лаборатория расположена на территории Шубаркульского разреза. Для компании «Shubarkol Premium» это — серьезное конкурентное преимущество, поскольку уголь с разреза будет выходить уже сертифицированным. Инспекционный контроль в угольном разрезе ведут 20 специалистов SGS — контролируют все стадии, предшествующие сертификации, следят за отбором проб и отгрузками. По результатам независимого лабораторного анализа, выдается сертификат, подтверждающий качество продукции.

ВОЗМОЖНОСТИ УГЛЕХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ SGS

Новейшее оборудование, установленное в углехимической лаборатории, и высококвалифицированные специалисты анализируют пробы угля на основные качественные по-

казатели: влажность, зольность, содержание летучих веществ, теплоту сгорания и калорийность.

В зависимости от потребностей заказчика выбираются методы исследований. К примеру, определить влажность угля, как выяснилось, можно двумя различными способами. Главное отличие — это температура, при которой происходит сушка образца.

— Стандартный метод исследований подразумевает сушку при 50 градусах Цельсия и процесс анализа занимает более часа. При ускоренном методе исследований используется температура в 160 градусов, что значительно сокращает время проведения исследований. Выбор методов зависит от назначения угля, а также от задач, поставленных клиентом, — объясняет заведующая углехимической лабораторией SGS Анна Грачева.

Для определения качественных показателей угля достаточно совсем

небольшого его количества. Для того, чтобы определить зольность угля, специалисты исследуют всего 1 грамм измельченного и подсушенного образца. Однако сам процесс занимает полтора часа — полученный результат должен быть максимально точен.

Как это происходит? Образец помещается в холодную муфельную печь, которую затем начинают разогревать. После того, как температура достигнет 815 градусов, в течение часа весь уголь сгорает и остается только зола. После того, как проба остынет, специалисты лаборатории производят расчет по массе и определяют зольность образца.

Определение аналитической влаги проводится посредством нагревания образцов разогревом до определенной температуры азоте, что исключает влияние внешних факторов на конечный результат исследований и позволяет получить максимально точный результат.

— Зная зольность и аналитическую влажность угольной пробы, мы можем определить уровень содержания летучих веществ. Чтобы просчитать их выход, образец необходимо поместить на 7 минут в разогретую до 900 градусов Цельсия муфельную печь. После чего, опять же, производится расчет по массе, — делится профессиональными «рецептами» Анна Грачева.

Процесс измерения теплоты сгорания угля проводится под очень большим давлением. В результате чего, по словам сотрудников лаборатории, пепел в образцах спекается в стекло. Поэтому емкость, в которую помещается образец, тут называют не иначе, как «бомба».

— Камера, в которую мы помещаем «бомбу», наполняется водой. Высокоточный термометр контролирует, чтобы температура воды, образца и самой камеры были одинаковыми. После стабилизации системы производится поджиг, после чего вновь идет стабилизация. Все эти действия выполняются в автоматическом режиме. За ходом процесса мы следим по данным на экране монитора, — рассказывает операционный менеджер Департамента минерального сырья компании SGS Антон Ветлицкий.

Уникальное оборудование углехимической лаборатории оснащено

самыми высокоточными измерительными приборами. К примеру, термометр, используемый для оценки теплоты сгорания угля, меряет температуру с точностью до четвертого знака, до тысячной доли.

— Такая точность при наших измерениях очень важна. Даже 50 калорий могут играть важную роль при заключении контрактов. Если договор заключен о поставке угля калорийностью не менее 6000, а реальный показатель составляет 5950 калорий, поставщик может не соблюсти договорные условия. Подобные отклонения можно вычислить только на высокоточном оборудовании, которым и располагает наша лаборатория, — говорит Антон Ветлицкий.

Углехимическая лаборатория компании SGS имеет высокой технологическую производительность. По словам сотрудников, имеющееся оборудование позволяет в сжатые сроки обработать большое количество заказов. Несмотря на то, что на каждый отдельный анализ занимает немало времени, благодаря тому, что все измерения проводятся параллельно, заказчики отмечают высокую эффективность и оперативность работы лаборатории.

Сотрудничество с лабораторией SGS облегчает ведение бизнеса

— С компанией SGS нас связывают долгие партнерские отношения. Открытие лаборатории на нашем разрезе — большой шаг для компании ShubarkolPremium. Учитывая опыт SGS в управлении качеством угольной продукции, мы рассчитываем получить дополнительный толчок для расширения своей клиентской базы и продвижения нашего угля на казахстанском и международном рынке, — говорит заместитель генерального директора компании «ShubarkolPremium» Александр Лонтковский.

Открытие первой коммерческой лаборатории компании SGS выгодно не только горнорудным компаниям Казахстана, но и торговым компаниям. По словам их представителей, присутствующих на церемонии открытия лаборатории, возможность получения сертификатов на продукцию на территории Казахстана облегчает ведение бизнеса.

— При покупке угля в Европе в первую очередь запрашивают сертификат качества SGS. Чтобы его получить,

нам приходилось отправлять образцы в Россию — учитывая дорогу, это могло занимать до месяца. Теперь, сертификат можно получить на месте и отправить потребителю вместе с вагоном угля. Это значительно ускоряет работу. Уверен, что открытие лаборатории SGS на территории Казахстана облегчит ведение бизнеса в сырьевом секторе, — выразил общее мнение представителей торговых компаний директор ТОО «ЗКТ» Дмитрий Канопецкий.

Компания SGS — мировой лидер в сфере инспекционных услуг, экспертизы, испытаний и сертификации. Компания признана мировым эталоном качества и профессиональной этики. Количество сотрудников превышает 90 тысяч человек, а количество офисов и лабораторий по всему миру — более 2000 единиц.

На сегодняшний день на территории Казахстана действует 14 офисов и лабораторий компании SGS. Основные направления деятельности: сельское хозяйство, нефтехимия, стальная промышленность и уголь. В планах руководства SGS — расширение присутствия на рынке Казахстана и Центральноазиатского региона.

УГЛЕХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПРОВОДИТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ РАБОТ:

- Определение содержания серы методом Эшча
- Определение содержания золы
- Определение выхода летучих веществ
- Определение содержания общей влаги
- Определение низшей и высшей теплоты сгорания топлива
- Проведение ситового анализа

КОНТАКТЫ:

Алексей Зотов

Руководитель Департамента минерального сырья

тел: +7 (727) 258 82 50/51

e-mail: sgs.kz@sgs.com

website: www.sgs-caspian.com

НЕДРА БРОСАЮТ ВЫЗОВ

■ Николай ВАНЖА





Затянувшийся период неустойчивого спроса и низких цен, пришедший на смену сырьевому суперциклу, продолжает влиять на инвестиционную привлекательность горнодобывающего сектора страны. Однако специалисты и ученые уверены, что Казахстан стоит на пороге геологоразведочного бума. Ничего нового изобретать не нужно, уверяют эксперты. Успех зависит от притока инвестиций, а те, в свою очередь, от трех вещей: привлечения новых поисковых технологий, совершенствования нормативно-правовой базы и повышения профессионализма геологов.

Статистика неумолима: имея редкий по богатству запасов недр потенциал, Казахстан пока не может потеснить мировых лидеров по объемам привлеченных инвестиций. Всем известно, что геологоразведка — это прямые инвестиции и инновации в недра, и возврат этих затрат не всегда очевиден. Казахстанским компаниям все сложнее привлекать финансирование на геологоразведку, потому что инвесторы не готовы вкладывать средства в проекты с туманными перспективами.

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ С ИНВЕСТИЦИЯМИ: МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ

Согласно отчету ЕУ «Бизнес-риски в горнодобывающей и металлургической отраслях: исследование за 2015–2016 годы» (Business risks in mining and metals 2015–2016), объем капитала, привлеченного компаниями горно-металлургического сектора в 2014 году, сократился на 15% по сравнению с предыдущим годом.

Начиная с 2012 года, неуклонно снижались объемы долевого финансирования, привлекаемого небольшими отраслевыми предприятиями. В 2014 году таким игрокам удалось привлечь менее 1 млн долларов США. При этом треть эмитентов повторила попытку листинга в течение следующих 12 месяцев, а некоторые провели даже от шести до восьми попыток листингов.

От недостатка средств особенно страдают молодые небольшие предприятия, на долю которых традиционно приходилась основная часть геологоразведки.

Согласно исследованию аналитического центра SNL, бюджеты на разведку залежей цветных металлов продолжают неуклонно сокращаться (на 30% — в 2013 году и на 26% — в 2014 году).

Доля расходов на поиск новых запасов и предварительную разведку снизилась до рекордного уровня — 30%, а доля расходов на эксплуатационную разведку не превышает 31%. Из-за текущих проблем в финансировании геологоразведки замедляются темпы открытия новых запасов, добывающий фонд прирастает незначительно, появляются за-

держки в реализации проектов. Это может привести к тому, что компании могут оказаться неготовыми к повышению спроса в будущем, подчеркивают в своем отчете эксперты EY.

При этом инвесторы весьма заинтересованы в новых месторождениях с уже подтвержденными запасами, где добыча должна начаться в самое ближайшее время. Что же делать?

По мнению участников сессионного заседания «Инвестиционный потенциал геологоразведки», состоявшегося в рамках VIII Международного горно-металлургического конгресса и выставки «Astana Mining & Metallurgy» — AMM 2017, спасти рынок смогут три вещи: привлечение новых поисковых технологий, совершенствование нормативно-правовой базы и повышение профессионализма геологов.

**ЕСЛИ
УДАТСЯ СДЕЛАТЬ РЫВОК
В ПРИВЛЕЧЕНИИ НОВЫХ ПОИСКОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ,
СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ
НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ
И ПОВЫШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА
ГЕОЛОГОВ, КАЗАХСТАН ЖДЕТ
КАЧЕСТВЕННЫЙ РЫВОК
В ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ
ОТРАСЛИ**

ВЗГЛЯД СПЕЦИАЛИСТА: КАК ПРЕОДОЛЕТЬ БАРЬЕРЫ?

Главный геолог компании Aurora Minerals Group Кент Балас сообщил о заинтересованности иностранных специалистов и компаний в нашей стране, объяснив это тем, что Казахстан расположен в сложной геологической области и имеет много место-

рождений полезных ископаемых. На VIII Международном горно-металлургическом конгрессе он поделился своим мнением по поводу ситуации в отрасли и мер привлечения инвесторов.

Участие в казахстанском горнорудном секторе лишь нескольких крупных, средних и малых горнорудных компаний приводит к нездоровой конкуренции и недостаточно качественной добыче минеральных ресурсов, считает он.

В идеале, по мнению г-на Баласа, распределение сил на рынке должно быть похоже на пирамиду, в основании которой расположатся небольшие компании, которые будут осуществлять первоначальные стадии разведки и продавать свои проекты средним компаниям, а те, в свою очередь, будут далее развивать проекты и затем продавать их крупным компаниям.

Крупные компании более устойчивы и могут выдержать многие риски. Крупным компаниям следует поддерживать появление юниорских геологоразведочных компаний, поскольку в конечном итоге это даст крупным компаниям больше возможностей для будущего развития проектов.

Малые компании — краеугольный камень всей индустрии. Однако в настоящее время, считает ведущий геолог Aurora Minerals Group, для их выхода на рынок существует много барьеров.

Главным барьером после высокой временной и финансовой затратности геологоразведочных мероприятий является сложный регуляторный режим. Например: в Казахстане выдано около 500 лицензий на недропользование, тогда как в Австралии — около 26 тыс.

Для привлечения инвесторов в отрасль также необходим более высокий уровень раскрытия геологических данных и создание геофизических онлайн-баз. Такие базы, по мнению спикера, должны быть бесплатны и доступны широкой общественности в онлайн-режиме. Чтобы исследовать месторождения, казахстанские специалисты могли бы успешно адаптировать некоторые современные геофизические инструменты.

Кент Балас отметил позитивную тенденцию: Казахстан уже начал движение в этом направлении. Интерактивная карта, которая позволяет инвесторам увидеть ценные месторождения полезных ископаемых на территории страны, уже создана.

Следующий шаг — признание выявленных ресурсов фондовыми биржами. Если это будет сделано, инвесторы обязательно придут в Казахстан, и тогда появится возможность зарабатывать на геологоразведке хорошие деньги.

По словам Кента Баласа, национальная программа развития отрасли, которая сейчас разрабатывается, позволит нашей стране добиться хороших результатов, в том числе и в геологоразведке:

— Внутри индустрии бытует мнение, будто бы все, что возможно найти — было найдено еще в Советском Союзе. Хочу заметить, что это не так. В Советском Союзе были проведены далеко не все геологоразведочные работы и, думаю, много чего еще можно найти. Казахстан полон огромных возможностей и будет бум геологоразведки! — уверен Кент Балас.

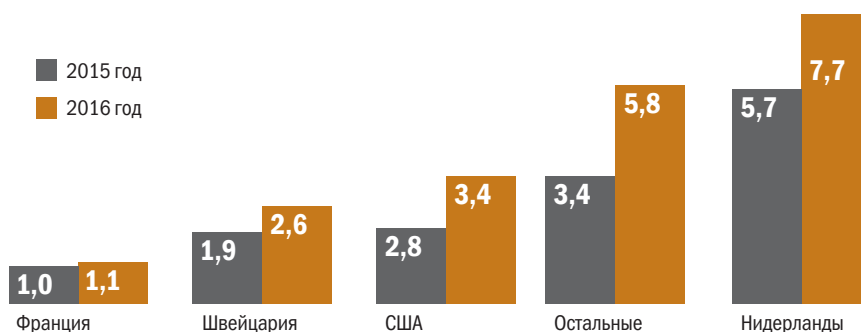
ЭФФЕКТ CRIRSCO

Важным инструментом привлечения инвестиций в горнодобывающий сектор во всем мире являются международные стандарты отчетности о минеральных ресурсах и запасах. Около 90% участников инвестиционного рынка ориентируются на геологоразведочные и горнодобывающие компании, применяющие CRIRSCO, поделилась информацией с участниками форума Сауле Уразаева, исполнительный директор ОЮЛ «Казахстанская Ассоциация публичной отчетности о результатах геологоразведочных работ, минеральных ресурсах и минеральных запасах KAZRC».

К сожалению, доля Казахстана в мировых инвестициях на геологоразведку составляет 1%, тогда как страны, внедрившие международные стандарты, «забирают» 63,4% от общего инвестиционного потока.

Наша страна стала полноправным членом CRIRSCO в прошлом году. Для этого в Казахстане были разработаны Кодекс стандартов публичной отчетности о результатах геологоразведе-

Структура прямых иностранных инвесторов РК по странам (млрд \$)



дочных работ, минеральных ресурсах и минеральных запасах (Кодекс KAZRC), руководство по Гармонизации стандартов отчетности Казахстана с международными стандартами по системе CRIRSCO, Кодекс «Профессиональная этика эксперта», а также правила «Порядок привлечения независимых экспертов и экспертных групп, проведение независимой экспертизы недр и оплата их услуг».

Внедрение стандартов KAZRC/CRIRSCO означает их повсеместное применение, но не может быть мгновенным. Жизнь показала, что многие казахстанские специалисты оказались не готовы работать с новой системой отчетов, и их приходится обучать. Обучение организовано для руководителей компаний, главных специалистов компаний, компетентных лиц и даже студентов.

Кодекс о недрах и недропользовании, который сейчас разрабатывается, предусматривает переходный период для компаний, которые уже имеют контракты на момент его принятия. Для новых лицензий предполагается использование международных стандартов с первых дней работы.

В результате внедрения CRIRSCO нашим компаниям-недропользователям должны открыться все возможные инвестиционные площадки мира.

ПОЧЕМУ ТАК ВАЖНЫ ГЕОЛОГИ?

Профессор, заведующий кафедрой горного геотехнического инжиниринга Школы (Института) горного инжиниринга Университета Нового Южного Уэльса Фиделис Суориньяни считает,

что компании, чтобы быть готовыми к современным отраслевым вызовам, уже сегодня должны озаботиться подготовкой нового поколения геологов. Иначе со временем это скажется на их жизнеспособности:

— Недра бросают человечеству вызов: рудные тела истощаются, уходят на глубину, выделить полезные компоненты из них бывает очень непросто. Это означает, что в будущем нас ждет больше геологических проблем. Причем все меньше экспертов будут способны их разрешить. Плохо и то, что традиционные инструменты мы уже не сможем использовать для работы в таких ситуациях. Геологи заранее должны готовиться к тому, что столкнутся с недостатком опыта и знаний, — уверен профессор Суориньяни.

Особо он подчеркнул и важность качества подготовки документов, исходящих от отраслевого регулятора.

Регуляторные документы были разработаны грамотно, подчеркнул ученый. Если не будет качественного инструмента управления отчетами по ресурсам и запасам полезных ископаемых, то может произойти все, что угодно. Он привел пример — падение компании Bre-X в 90-х годах прошлого века. Многие страны тогда извлекли урок из этого скандального краха. Реакцией на потери сбережений инвесторов в горнорудном секторе были разработаны стандарты по всему миру. В Канаде сформировали ассоциацию профессиональных геологов, запустили National Instrument 43-101, который содержит правила и рекомендации по раскрытию геотехнической информации. В Австралии внедрились JORC, в США — SME...

Казахстан, который находится на стадии доработки законодательной

базы, по мнению профессора, должен учесть лучший международный опыт. Кроме того, нужно внимательно относиться к предложениям и мнению геологов, потому что наибольшее количество рисков в горном цикле находится именно в геологии.

Геологи также должны учитывать мнение и риски инвесторов. Требуется большое мужество, чтобы перейти от разведки к добыче, ведь дело касается больших инвестиций. Именно на этапе принятия решения — инвестировать или нет — уровень рисков повышается. Но и увеличивается стоимость возможностей.

Если построенная геологическая модель окажется неправильной, то число внутренних, скрытых рисков добывающей компании возрастает. По словам профессора, своевременно оценивать их сегодня помогают технологии виртуальной реальности, сила которых в интеграции данных из различных источников. Как правило, знания разных специалистов (геологов, геохимиков, геофизиков, производственников и т. д.) противостоят друг другу, но стоит их поместить в одну 3D-среду, и конфликт разрешается: получается самая оптимальная геологическая модель.

— Нам пора уходить от традиционного толкования геологических данных и использовать такие современные технологии, как виртуальная реальность, — призвал своих коллег Фиделис Суориньяни. Он считает, что геологи должны осваивать такие технологии, потому что именно за ними — будущее.

Специалисты и ученые — участники сессионного заседания «Инвестиционный потенциал геологоразведки», состоявшегося в рамках VIII Международного горно-металлургического конгресса и выставки «Astana Mining & Metallurgy 2017», активно обменивались мнениями. И сошлись на следующем: если удастся сделать рывок в привлечении новых поисковых технологий, совершенствовании нормативно-правовой базы и повышении профессионализма геологов, Казахстан ждет качественный рывок в горно-металлургической отрасли, который изменит соотношение сил и на международной отраслевой арене.



ГМК: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ И ДРАЙВЕРЫ РАЗВИТИЯ

■ Гурий ШЕДИН

Позитивные подвижки, впервые за последние годы наблюдаемые в мировой горно-металлургической промышленности, актуализировали необходимость дальнейшего поиска путей отраслевого развития, гарантирующих как минимум его устойчивость на основе технологической модернизации и укрепления минерально-сырьевой базы. Насущными эти задачи являются и для Казахстана, до 18% ВВП которого приносят металлы и руда.

Однако эксперты не склонны связывать положительные отраслевые тенденции с одними лишь внешними факторами в виде подъема мировых цен на базовые металлы и оживления рынков. Действительно, в январе — июне 2017 года в ГМК Казахстана зафиксирована положительная динамика. Объем промышленного про-

изводства за первое полугодие увеличился на 7,8%. В частности, в сфере горной добычи и разработки карьеров производство увеличилось на 9,4% за счет повышения объемов добычи угля и лигнита — на 16,5%, природного газа — на 10,5%, руд цветных металлов — на 11,9%, нефти — на 9,7%, железной руды — на 8,5%.

Вместе с тем не следует сбрасывать со счетов и ряд мероприятий, предпринятых Правительством РК по минимизации последствий экономического кризиса, включая осуществление программ по снижению энергоемкости металлургического производства, технической и технологической модернизации,

совершенствования транспортной логистики, продвижения проектов, связанных с расширением минерально-сырьевой базы. Вот почему так важно сегодня, сохраняя положительную динамику роста, эффективно использовать отраслевые конкурентные преимущества. При этом, как сообщил нынешней весной в Астане в ходе пленарной сессии «Astana Mining & Metallurgy» (AMM-2017) первый заместитель Премьер-министра РК Аскар Мамин, необходимо учитывать все факторы, способные повлиять на рыночную стоимость сырья и металлов.

Во-первых, это фактор спроса со стороны развивающихся стран, включая Индию и КНР. На две последние страны к 2030 году, по оценкам экспертов, придется более половины всей мировой потребности в металле. Во-вторых, следует принять во внимание фактор затрудненного доступа к рудным ресурсам. Месторождения все чаще оказываются в странах со слабо развитой инфраструктурой, вдали от дорог и линий электропередачи. А почти половина всех вновь открытых зале-

жей медных руд расположена в регионах с нестабильной общественно-политической ситуацией.

В-третьих, нельзя упускать из вида экологический фактор, в том числе его экономическую составляющую. В засушливых регионах планеты затраты на некоторые операции по добыче руды с учетом стоимости воды и утилизации двуокси углерода могут возрасти минимум на 16%.

Наконец, главным трендом горно-металлургической промышленности, который со временем станет оказывать все более заметное влияние на технологическую цепочку производства металлов, является Индустрия 4.0.

В настоящее время в ГКМ Казахстана уже имеются положительные примеры применения цифровых технологий, позволяющих, с одной стороны, совместить управление производственной логистикой с контролем собственно металлургического процесса, а с другой — оптимизировать расход сырья и энергии, снизив таким образом себестоимость товарной продукции.

Показателен в данном аспекте

опыт ТОО «Казцинк», где на протяжении всего существования компании (20 лет) занимаются автоматизацией металлургических процессов, основанной на цифровых технологиях. Как сообщил председатель совета директоров ТОО «Kazzinc Holdings» Никола Попович, в настоящее время все технологическое оборудование компании — 21 тыс. единиц — оснащено датчиками дистанционного контроля, которые в режиме online передают техническую информацию по 60 тыс. параметрам на сервера IP-систем для оперативного управления регулированием (калибровкой) ключевых производственных индикаторов, заданных системными настройками.

Общий объем вводных данных — 940 млрд Мбт. Для их обработки здесь действует около 50 систем управления автоматизированными процессами и около 1 200 технологических мнемосхем.

На текущий момент благодаря использованию наработок по Индустрии 4.0 в производствах компании практически не осталось неавтоматизированных переделов. Разумеет-



ся, работа по диджитализации требует многомиллионных затрат, но все они оправданны. В подтверждение тому Никола Попович привел пример золоторудной «дочки» ТОО «Казцинк» — «Васильковского ГОКа», где ранее на гидрометаллургическом участке извлечение золота колебалось от 87 до 92%. В пересчете на деньги — это 50 тыс. долларов недополученной прибыли ежедневно! И только автоматизация с ее возможностью регулировать технологические параметры в режиме online позволила избежать подобных издержек. Но снижение потерь — лишь первый этап цифровизации. За годы на серверах IP-систем компании накопился огромный массив информации по всем технологическим агрегатам. Обработка этих данных, к чему так же стремятся в компании, даст возможность, по мнению председателя совета директоров ТОО «Kazzinc Holdings», «сделать более грамотные выводы о производственных процессах, выявить те закономерности, что пока не улавливаются...»

Как испытывавшая на себе плюсы и вызовы промышленной революции компания ставит для себя новые цели. Прежде всего здесь исходят из того обстоятельства, что используемые на сегодня системы обработки информации не гарантируют оптимальных технико-экономических решений. В связи с этим, по словам Николы Поповича, в компании намерены создать в цифровом формате оптимальные производственно-экономические модели как отдельных участков, цехов, заводов, так и всей горно-металлургической корпорации в целом. Обеспечить динамичную обратную связь между планированием и производственно-экономической деятельностью. Более широко применять роботизированные и автоматизированные системы управления цехами, транспортом, в том числе подземным. Структурировать и оптимизировать потоки цифровых данных на основе программ по интеллектуальной обработке информации. Следовательно, возникает еще одна приоритетная задача, связанная с опережающим обучением и подготовкой кадров.

Как считает Никола Попович, «компании... необходимы менеджеры, обладающие цифровой грамотностью при достаточной продвинутой в своем понимании технологического процесса, чтобы они могли выполнять функции диспетчеров цифровых информационных потоков. Эти специалисты станут ключевым звеном, которое поможет вычленивать важную технологическую и экономическую информацию из множества данных и закономерностей, определить, на чем следует сфокусировать свое внимание».

Возвращаясь к теме рыночных преимуществ республики, следует подчеркнуть, что фактически все «проекты роста» в Казахстане обеспечены дешевой электроэнергией (в стране сейчас наблюдается ее переизбыток), интегрированы в транспортную инфраструктуру, обеспечены водными и сырьевыми ресурсами, что, впрочем, не отменяет необходимости в опережающем поиске и разведке новых рудных месторождений. На этом и основана стратегия развития компании Polymetal — крупнейшего российского инвестора в сфере золотодобычи, которому в Казахстане принадлежат АО «Варваринское» и проект «Кызыл» (золоторудные месторождения «Бакырчик» и «Большевик»).

По сообщению Игоря Финогонова, президента АО «Полиметалл УК», компании, управляющей активами Polymetal, приоритетом для российских инвесторов остается поиск высококачественных источников роста посредством геологоразведки на самостоятельных месторождениях, а также путем слияний и приобретений. Из сравнительно недавних сделок подобного рода — покупка в минувшем году месторождения «Комаровское», где к настоящему времени завершено детальное поисковое бурение на флангах, что позволило сделать первоначальную оценку данного актива. На 1 января 2017 года его резервы и ресурсы превысили 7 тонн золота при содержании 1,8 грамма на тонну руды и 16 тонн драгметалла при содержании 2,2 грамма золота на тонну рудной массы соответственно.

Дополнительное геологоразведочное бурение, составившее в общей

сложности 7 погонных километров и направленное на уточнение запасов, завершено также на северном и северо-восточном участках месторождения «Долинное», еще одного приобретения Polymetal. Аналогичными работами в 150 км от АО «Варваринское» было охвачено и месторождение «Тарутинское».

Всего в минувшем году объем разведочного бурения компании по сравнению с 2015 годом возрос на 40%, составив 324 км. В Polymetal расширили сектор геологоразведки за счет новоприобретенных активов. За отчетный период, по информации Игоря Финогонова, инвесторы получили 9 новых лицензий, их общее число теперь — 86, из них по 47 лицензиям ведутся разведочные работы.

Особо следует сказать о таком «проекте роста», как «Кызыл», в рамках которого на «Бакырчике» проведено тестовое бурение нескольких рудных проявлений, расположенных рядом с основным месторождением. Получены обнадеживающие результаты: из 35 буровых скважин, пройденных в 2016 году, в 26 обнаружены рудные пересечения, средняя мощность которых варьируется от полутора до 6 с лишним метров при содержании золота от 2 до 25 граммов. В текущем году эти работы были продолжены и на месторождении «Большевик», завершено бурение, создана основа для подготовки ТЭО и первоначальной оценки ресурсов.

Несмотря на запуск проекта «Кызыл», который считается большим и сложным, в компании намерены продлить формирование портфеля дополнительных источников роста. Как подчеркнул глава АО, управляющего активами Polymetal, она выполняет эту задачу посредством постоянных инвестиций и находится в поиске дальнейших возможностей для слияний и приобретений.

Тем более что в настоящий момент, по мнению Игоря Финогонова, «сложилась идеальная ситуация для покупки активов с высоким потенциалом по привлекательной цене». Президент АО «Полиметалл УК» также считает большим преимуществом в плане улучшения инвестиционного имиджа Казахстана те существенные изменения, касающиеся упрощения разрешитель-

ных процедур и доступа к геологической информации, что должны найти свое законодательное закрепление в проекте кодекса «О недрах и недропользовании». Инвесторы позитивно оценивают предусмотренный этим документом большой пакет финансово-экономических инструментов, призванных послужить драйверами развития геологоразведки.

И все же многими экспертами в качестве ключевого тренда отраслевого развития по-прежнему отмечена зависимость казахстанского ГМК от внешней рыночной конъюнктуры и прежде всего от ситуации на рынке соседнего Китая. А она — амбивалентная.

С одной стороны, прогнозируется спрос на металлы, до 50% которого придется на Китай (и Индию), с другой — сталелитейные компании уже «обжигались» на Поднебесной. Развиваясь с учетом растущего китайского спроса, они форсировали объемы металлургического производства, а затем были вынуждены законсервировать значительную часть мощностей, поскольку в КНР активизировали собственный стальной экспорт.

По словам такого влиятельного отраслевого эксперта, как генеральный директор АО «АрселорМиттал Темиртау» Парамжит Калон, в 2015 году объем экспорта стали из КНР вырос на 19,9% и достиг 112,42 млн тонн. «Это стало реальным вызовом для мировой черной металлургии», подчеркнул бизнесмен.

Китайское влияние на медные цены отмечает Эльдар Мамедов, председатель правления ТОО «KAZ Minerals Management».

По его оценке, в конце 2016 года на волне ожиданий увеличения спроса на медь биржевые котировки на «красный металл» заметно подросли. В начале 2017 года сбой в поставках меди также поддерживали ее цену, но все было нивелировано ослаблением спроса со стороны Китая.

И хотя аналитики прогнозируют к 2021 году рыночный дефицит меди, связывая его с развитием индустрии гибридных автомобилей и ветряных генераторов, реальная ситуация вынуждает производителей все настойчивее заявлять о проблемах. Показательно в этом отношении выступление генерального директора управляющего совета ТОО «Корпорация «Казахмыс» Бахтияра Крыкпышева, прозвучавшее нынешней весной в Астане в рамках АММ-2017. Говоря о перспективах развития производства меди, топ-менеджер подчеркнул необходимость новых крупных отраслевых проектов с годовым потенциалом не менее 5 млн тонн в медном эквиваленте, при пороге их экономической эффективности выше 6 500 долларов за тонну. Ввод новых мощностей, как правило, занимает 7–10 лет, но на горизонте подобных проектов даже не предвидится...

В создавшихся условиях рост эффективности производства пред-

почтительнее наращиванию мощностей, считают эксперты ОЭСР. Тем более что, как сообщил директор департамента энергетики и горного дела Немецкого энергетического агентства Эккехард Бюхер, «во всем мире операции по добыче сегодня на 28 процентов менее продуктивны, чем 10 лет назад».

Таким образом, основные инновации в горнодобывающей отрасли должны быть направлены на автоматизацию текущего производства, повышение производительности труда. Изменится и парадигма должностных обязанностей сотрудников в сторону повышения роли системного мышления и аналитики, цифровых решений.

И говоря о событийных драйверах развития, следует напомнить, что основные инвестиционные ожидания отрасли связаны с принятием Кодекса о недрах и недропользовании, а также — Всемирным горным конгрессом, который пройдет в столице Казахстана в июне следующего года. На площадке конгресса планируется проведение инвестиционной конференции Mines & Money, что позволит, как считает первый заместитель Премьер-министра РК Аскар Мамин, в будущем привлечь в республику более 300 инвесторов. Этому будет способствовать как значительное смягчение инвестиционного климата, так и ресурсные, инфраструктурные преимущества отечественного ГМК.



ВПЕРЕД В ЦИФРОВОЕ БУДУЩЕЕ

■ Марина ДЕМЧЕНКО

ГМК Казахстана станет пионером по внедрению элементов Индустрии 4.0 в республике. Волна мировой цифровой трансформации увлекает наши предприятия в эпоху новой промышленной революции, открывая перед ними новые возможности. Создание интегрированных производственных систем «машины – человек – ресурсы» уже не фантастика.

Никого не стоит убеждать, что инновации играют ключевую роль в повышении производительности, но... по сравнению с другими отраслями компании горно-металлургического сектора традиционно выделяли значительно меньше средств на инновации. Как отмечают эксперты ЕУ, «сегодня лишь некоторые из них могут позволить себе отдельный бюджет на инновационные проекты в связи с падением цен на сырьевые товары. Остальные вынуждены сворачивать такие программы».

Справедливости ради стоит заметить, что топ-менеджеры большинства компаний понимают: внедрение компонентов Индустрии 4.0 — отличный шанс изменить цепочку создания прибавочной стоимости, и направляют большие инвестиции на эти цели. На кону стоит перспектива прирастить прибыль при одновременном сокращении затрат.

Около 370 млрд долларов инвестируется в современные технологии в ГМК, по данным инженера по развитию бизнеса Chemtech Siemens Бернардо Мариньо.

В глобальном исследовании PwC «Промышленность 4.0» за 2016 год сообщается, что металлургические компании в ближайшее пятилетие планируют инвестировать в развитие информационных технологий 4% от своей годовой выручки. Многие из тех, кто в последние несколько лет не делал существенных инвестиций в IT, видят необходимость нарастить их в следующие 5 лет.

«Почти треть металлургических предприятий утверждает, что они уже достигли продвинутого уровня цифровизации и интеграции, и еще более двух третей рассчитывают выйти на этот уровень через пять лет», — говорится в аналитическом исследовании.

Все чаще используются решения в области разработки и проектирования продукции, оптимизации производственных процессов в режиме реального времени. Расширяется линейка цифровых продуктов (например, нанесение на товар информации о качестве или спецификаций) и цифровых сервисов. Торговые интернет-площадки на металлургическом рынке становятся отраслевым стандартом. Они обеспечивают прозрачность информации о заказах в режиме реального времени, позволяют сократить сроки и повысить эффективность доставки, помогают создавать уникальные модели обслуживания для клиентов, а также дают возможность повысить загрузку мощностей при снижении уровня запасов.

Опрошенными компаниями, вооружившись целым арсеналом инструментов прогнозирования, готовы

включиться в борьбу за клиента и научиться превосходить их запросы, помогая им опережать самих себя.

Ожидаемая выгода от реализации проектов Индустрии 4.0 в ближайшие 5 лет: ежегодный прирост выручки на 2,7% при сокращении затрат на 3,2%. Даже если эти прогнозы оправдаются частично, «оцифрованные» компании получат внушительное преимущество перед конкурентами.

Ни одна металлургическая компания не может позволить себе уступать другим отраслевым предприятиям в операционной эффективности. Догоняющие в следующие два-три года должны определиться, трансформироваться им или нет.

Первый заместитель премьер-министра Аскар Мамин в числе факторов, которые будут влиять на будущий уровень цен на все виды продукции сектора, назвал технологические возможности. Главным технологическим трендом горно-металлургической промышленности, по его словам, является Четвертая промышленная революция. Недорогие элементы Индустрии 4.0 позволяют снизить себестоимость производства до двух раз, перерабатывать бедные и нерентабельные месторождения и даже снизить вредные выбросы.

Как заявил заместитель председателя правления АО «Национальный институт развития индустрии» КИРИ Сабит Суханов, внедрение Индустрии 4.0 в ГКМ Казахстана — не дань моде, а крайняя необходимость. У отрасли появилась возможность нивелировать такие риски, как системный дефицит кадров, труд в опасных зонах, высокие транспортные издержки, отсутствие выхода к морю,



В ближайшие 5 лет металлургические компании планируют инвестировать в развитие информационных технологий до 4% от своей годовой выручки.

Ожидаемая выгода от реализации проектов Индустрии 4.0 в ближайшие 5 лет: ежегодный прирост выручки на 2,7% при сокращении затрат на 3,2%. Даже если эти прогнозы оправдаются частично, «оцифрованные» компании получат внушительное преимущество перед конкурентами.

малый внутренний рынок для массового производства. Инструменты Индустрии 4.0 позволяют компаниям не только решать технологические вопросы, создавать и продвигать новые продукты, но и повышать образованность кадров, изменить менеджмент, а в итоге построить новую бизнес-модель.

Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев в своем ежегодном Послании дал поручение правительству совместно с бизнесом разработать комплекс мер по технологическому перевооружению базовых отраслей промышленности до 2025 года. Институт КИРИ ответственен за его создание. Нашим специалистам помогают иностранные эксперты из Fraunhofer (Германия), Business Sweden (Швеция), Nokia (Финляндия) и др. Программа внедрения элементов Индустрии 4.0 в отечественную промышленность должна увидеть свет в декабре этого года.

Цифровая трансформация в горно-металлургической отрасли идет

полным ходом, так как внедрение элементов Индустрии 4.0 существенно изменяет бизнес-процессы. По оценкам McKinsey, увеличивая производительность труда (на 45–55%), применение новых технологий одновременно сокращает расходы на обслуживание оборудования (на 10–40%) и время простоя техники (на 30–50%), повышает показатели качества (на 10–20%) и уменьшает складские расходы (на 20–50%). Срок вывода новых товаров на рынок сжимается на 20–50%, точность прогнозирования продаж достигает уровня 85% и выше. Эти цифры уже подтверждаются реальными примерами.

Горнодобывающие компании осваивают беспилотную спецтехнику. Уже три добывающие кор-

ИНДУСТРИЯ 1.0	ИНДУСТРИЯ 2.0	ИНДУСТРИЯ 3.0	ИНДУСТРИЯ 4.0
МЕХАНИЗАЦИЯ	КОНВЕЕРИЗАЦИЯ	АВТОМАТИЗАЦИЯ Производство на основе программируемой автоматизации (электроника, IT-технологии)	ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ Производство на основе интеллектуализированной автоматизации (киберфизические системы, усовершенствованные сенсоры, коллаборативные технологии, связанные процессы)
1800	1900	1970	2014

НЕКОТОРЫЕ ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНДУСТРИИ 4.0



порации — Rio Tinto, BHP Billiton и Fortescue Metals Group — в сотрудничестве с Caterpillar и Komatsu наладили на шахтах работу беспилотного грузового транспорта для перевозки сырья. Такие машины могут работать непрерывно: 24 часа сутки 7 дней в неделю и управляются удаленно, а значит, обеспечивают повышение производительности до 50%.

На карьерах работают автономные грузовые поезда. Полуавтономные технологии необходимы и экономичны при проведении бурильных и взрывных работ в шахтах, то есть в опасных для человека условиях.

В числе передовых разработок — автономная электрическая бескабинная грузовая тележка (Volvo), 3D-моделирование и большие данные по карьере, интеллектуальные анкерные болты, которые практикуются в Швеции, интеллектуальное взаимодействие транспорта с целью недопущения аварий, единый удаленный операционный центр (добыча, логистика, контроль и др.), 5G-сеть в подземной шахте, передача данных сквозь землю (магнитная индукция), развивающаяся в США и другие.

— Для перехода к Индустрии 4.0 уже не требуется таких инвестиций, как некогда в эпоху Индустрии 3.0. Внедрять ее инструменты гораздо

легче, особенно тем странам, которые только стоят на пороге промышленной революции, — считает Сабит Суханов. — Индустрия 4.0 требует не просто внедрять разные технологии и решения, а интегрировать их в единую систему. У Германии и Японии свое понимание индустриализации, и у них идеальная модель Индустрии 4.0, но это не говорит о том, что какие-то ее элементы уже сейчас не могут быть применены в развивающихся странах. Горнодобывающий сектор создает спрос на цифровые технологии. Особенно они будут эффективны в серийных, достаточно масштабных производствах.

Действительно, инновационный комплекс, который может быть интегрирован в производство, облегчит планирование и снизит затраты на инвестиции и риски.

Автономный кластерный фонд «Парк инновационных технологий» Almaty Tech Garden при поддержке Министерства по инвестициям и развитию РК реализует программу международной акселерации Startup Kazakhstan.

— Индустрия 4.0, на мой взгляд, совокупность всего, что должно произойти в какой-то период времени: технологии, законодательство, кадры, возможности, цепочка добавленных стоимостей. Сегодня у нас

есть возможность вывести горнодобывающий сектор на уровень умной специализации, стать лидерами в регионе и привлекать таланты, — уверен заместитель генерального директора автономного кластерного фонда «Парк инновационных технологий» Almaty Tech Garden Аскар Сембин.

В рамках выставки AMM-2017 можно было познакомиться с некоторыми инновационными решениями для ГМК, разработанными партнерами Almaty Tech Garden: диспетчерской системой по высокоточному отслеживанию и контролю перемещений активов под землей с организацией цифрового канала связи с сотрудниками LuxeTelecom (RTL), промышленной автоматизацией с использованием комбинации беспроводных технологий (LoraWAN, Industrial wireless Ethernet) «M2M»; сенсоры (Институт горного дела им. Кунаева) и другими.

Совместно с McKinsey&Company создается центр компетенций ГМК, в рамках которого будут запущены четыре модуля по автоматизации и углубленной аналитике на базе облачных платформ компании IntelliSense.io (Великобритания), модельный карьер и модельная обогатительная фабрика, где до 2020 года новейшим технологиям обучатся около 1 200 специалистов.

Сегодня первые шаги в направлении 4.0 казахстанским ГМК уже сделаны. Одним из первопроходцев отрасли можно назвать АО «НАК «Казатомпром», которое запустило цифровой рудник, использует дроны для обследования магистральных трубопроводов в труднодоступных местах, автоматизирует урановое производство и нацелилось на внедрение роботизированных линий затарки готовой продукции и 3D-принтинга.

ГМК потребуются немало времени, чтобы стать на новые рельсы. И начинать надо уже сейчас, рекомендуют эксперты PwC. Если компании не внесут радикальных изменений в свои программы инвестиций, они просто не смогут обеспечить продвинутый уровень инновационного развития и цифровизации. Ведь инновации в наше время распространяются стремительно.

МНЕНИЯ

*Директор департамента энергетики и горного дела Немецкого энергетического агентства
Эккехард Бюхер:*

— Горная добыча 4.0 означает не только контроль данных, но также оптимизацию и автономию всех процессов. Экспертам по IT нужно разговаривать с рабочими, чтобы понять, чего им не хватает в работе, что можно улучшить. Вы выявляете проблемы до того, как они возникают.

*Инженер по развитию бизнеса
Chemtech Siemens Бернардо Мариньо:*

— Нужно развить мышление, которое бы позволило активно проникать Индустрии 4.0. Цифровизация, например, может помочь в разных аспектах инноваций: энергоэффективность, логистическое планирование, эффективность диспетчерской системы... Она должна так решать проблемы, чтобы ваши выгоды были прорывными. Это должно быть не 5–10-процентное улучшение важной деятельности, а 30–40-процентное с любой точки зрения.

*Президент Евразийской технологической платформы по твердым полезным ископаемым,
директор Института комплекс-*

ного освоения недр РАН Валерий Захаров:

— В ГКМ Индустрия 4.0 востребована как нигде, но и внедрять ее намного сложнее, чем в других областях. Нужно искать наиболее оптимальные пути включения в этот процесс.

Сегодня мы не в полной мере готовы все эти технологии активно внедрять в производство, но совершенно очевидно, что за ними будущее. Мы должны двигаться по этому пути. Мы находимся на некоем рубеже, и следующим шагом является переход к массовому применению этих технологий. Дальше — шире: в некоторых областях человеческой деятельности начинают сопровождать роботы...

ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ИНИЦИАТИВЫ «ИНДУСТРИЯ 4.0» В РК

Март 2017	Июль 2017	Декабрь 2017	2018+
I Запуск	II Анализ	III Выработка мер	IV Реализация
Привлечение компетентных партнеров, имеющих опыт во внедрении И4.0 Создание межведомственной рабочей группы с участием бизнеса по развитию Индустрии 4.0	Разработка методологии оценки готовности секторов к И4.0 Анализ международных тенденций и государственных программ развития Индустрии 4.0 передовых стран Сбор и анализ инициатив по Индустрии 4.0 системообразующих компаний Системный экономический анализ отраслей (регулирование, занятость, динамика развития и т.д.)	Анкетирование предприятий в соответствии с методологией Глубинное интервью с бизнес-сообществом: - Посещение и встречи с предприятиями обрабатывающей промышленности совместно с немецкими специалистами (опросы, интервьюирование, сбор инициатив и т.д.). - Посещение рудников с предприятиями добывающего сектора совместно со шведскими специалистами (опросы, интервьюирование, сбор инициатив и т.д.). - Проведение семинара-практикума с системообразующими компаниями - Интервью с ассоциациями (АГМП, СМК, НПП, ФАРМ, и др.) Интервью с официальными лицами государственных учреждений	Обобщение полученных результатов Разработка, согласование и утверждение Постановления Правительства - Долгосрочное видение развития Индустрии 4.0 (цели, принципы, задачи) - Системные и отраслевые меры/инициативы по внедрению элементов Индустрии 4.0, инструментов поддержки - Оценка социально-экономического эффекта Реализация Комплекса мер - Запуск системы поддержки - Подготовка кадров - Стандартизация - Инфраструктура - Информационное продвижение - Запуск платформы и т.д. Проведение технологических аудитов и разработка дорожных карт по внедрению элементов Индустрии 4.0 на 7 пилотных проектах с участием международных экспертов Реализация планов модернизаций на основе Индустрии 4.0 системообразующими компаниями

ИНДУСТРИЯ 4.0: НОВАЯ МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Современные вызовы глобальны. Именно поэтому наш президент Нурсултан Назарбаев поручил правительству «создать новую модель экономического роста, которая обеспечит глобальную конкурентоспособность страны».

Нурсултан Назарбаев дал поручение экономическому сектору правительства повысить производительность труда в стране за счет роботизации и внедрения искусственного интеллекта. А это, как известно, — внедрение элементов четвертой Четвертой промышленной революции.

В своем Послании народу Казахстана «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» наш лидер прямо говорит: «Победителями окажутся только те народы, которым удастся опередить будущее и решительно пойти навстречу вызовам...».

Термин «Индустрия 4.0» изобрели экономисты McKinsey Global. Впрочем, он действительно смахивает на очередную маркетинговую идею, которая с огромной скоростью поражает умы во всем мире.

Смысл ее в том, что мир находится на пороге новой промышленной революции — четвертой по счету, которая должна серьезно увеличить производительность труда в развитых странах и привести к более высоким темпам роста ВВП. В странах Европы и США — точно, что будет у нас — целиком зависит от нашей с вами работы.

Аналитики McKinsey предлагают понимать под «4.0» новые бизнес-процессы, которые внедрялись в промышленности на протяжении

XX века. Первый — «бережливое» производство в 1970-х, второй — феномен аутсорсинга производств в развивающиеся страны в 1990-х годах, третий — широкая автоматизация нулевых.

Индустрия 4.0 — это комплекс идей по автоматизации производства на основе цифровых технологий. А идей там очень много.

Когда говорят о «цифровой фабрике», то имеют в виду перевод всех бумажных процессов, в том числе моделирования изделий, в виртуальное пространство. По сути, речь идет о 3D-принтерах, с помощью которых на заводах можно не вытачивать, а распечатывать детали.

Добавленная стоимость перейдет от производителей к тем, кто владеет интеллектуальной собственностью на чертежи: их можно скачивать в аналоге AppStore или GooglePlay.

В идеале виртуальный завод будущего должен выглядеть так: вы заказываете товар в интернете, а потом его печатают на ближайшем к вашему дому принтере.

Помимо прочего 3D-принтеры стимулируют революцию в химии и — более широко — материаловедении. И немедленно используют ее результаты. Со временем это позволит создавать с их помощью ультрапрочные изделия вроде лопаток для авиационных двигателей. Либо ультралегкие — из композитов.

Причем «со временем» может означать вовсе не «при нашей жизни», а буквально в ближайшие годы.

«Умная фабрика» — следующий этап после «цифровой фабрики».

Представьте себе: детали распечатали на 3D-принтере, и надо, чтобы роботы их собрали максимально быстро и эффективно. Но современный конвейер, несмотря на почти полное отсутствие человека, конструкция крайне негибкая.

К примеру, чтобы выпустить новую модель автомобиля, нужно перепрограммировать всю линию. Полет мысли дизайнера серьезно ограничен возможностями технологического процесса. Можно нарисовать красивый автомобиль, а потом все хватаются за голову, как эти точки запрограммировать!

А теперь представьте, что по конвейеру идут не только разные модели, но и марки. Этот тренд называется кастомизацией — производить только то, на что есть заказ, небольшими партиями, с возможностью менять продукцию каждую неделю.

Это можно реализовать с помощью технологий, когда роботы могут передавать о себе большие данные (Big Data) через сенсоры в «облако» и «договариваться» между собой.

Так, получает наполнение идея промышленного интернета. И появляется его обратная сторона — «Интернет вещей».

Те же датчики и сенсоры можно помещать на самые разные предметы и заставлять их «общаться» через беспроводную сеть.

Их можно помещать в почву, чтобы следить за состоянием влажности и для автономного включения «умной» системы полива. Их можно встраивать в автомобили, чтобы получать систему автоматического техобслуживания. С их помощью можно получать точные прогнозы погоды, дистанционно управлять «умными домами» и т. д.

Звучит как сказка? Как бы мы с вами к этому ни относились, в Европе и США Индустрией 4.0 уже занялись всерьез.

Например, в Германии правительственная программа с аналогичным названием действует с 2011 года, на нее выделено 200 млн. евро. На эти деньги, в частности, в центре Германии вокруг городов Билефельд и Падерборн создан кластер под названием it's OWL (Intelligent Technical Systems OstWestfalenLippe) — промышленный аналог «Кремниевой долины», который сейчас объединяет 173 компании, отработывающих отработывающие практическую реализацию концепции «умных фабрик».

Если Индустрия 4.0 выстрелит, то она, согласно оценкам экспертов, через 5—8 лет может добавить 1% к ВВП Германии.

По сути, Индустрия 4.0 — это добавленная стоимость, которая стремительно утекает из «железа» в софт. Основную прибыль теперь получают не производители устройств, а те, кто контролирует софт.

Главный результат четвертой Четвертой промышленной революции — рост производительности труда. Однако это станет возможным только в том случае, если технологии «умных фабрик» будут распространяться на малый и средний бизнес. Сейчас с этим экспериментируют в основном крупные фирмы.

Первые шаги в этом направлении сделал и Казахстан. В горно-добывающей отрасли.

Начинается внедрение БелАЗов-роботов. Огромных грузовиков, которые теперь будут ездить по карьере без водителя, с дистанционным управлением оператором 5—6

машинами сразу. Связь с машиной поддерживается через спутниковую систему навигации. Несмотря на впечатляющие габариты, самосвал без водителя послушно выполняет все команды оператора: набирает скорость, уверенно въезжает на горку, съезжает, тормозит, разгружается, пропускает другие автомобили.

По большому счету, Индустрия 4.0 в Казахстане пока находится в зародышевом состоянии. Но она все равно придет, мир не стоит на месте. Индустрия 4.0 — это принцип организации производства, в котором взаимодействуют не только люди

с машинами, но и машины между собой, а цифровая реальность предвещает и дополняет собой физическую. Таким образом, достигается максимальная автоматизация производственных процессов. При отклонении параметров работы от заданных машина сама принимает решение о выполнении некоторых действий, которые должны привести ситуацию в норму, запускает их и передает сигнал другим машинам и/или людям.

И решение этой задачи — дело сегодняшнего поколения, недалекого будущего.

ЭКСПЕРТНОЕ ИНТЕРВЬЮ ПОМОЖЕТ ВЫРАБОТАТЬ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

Уровень готовности предприятий Казахстана к внедрению элементов Индустрии 4.0 в производство оценили специалисты АО «Казахстанский институт развития индустрии» (КИРИ) и немецкого Общества Фраунгофера (Fraunhofer-Gesellschaft).

Эксперты провели интервьюирование государственных органов, институтов развития и других заинтересованных сторон, участвующих в процессе выстраивания государственной политики индустриализации.

Процедуру прошли также представители свыше 30 машиностроительных, металлургических, химических компаний, предприятий легкой промышленности, пищевых и фармацевтических производств.

Две группы специалистов проводили интервьюирование в формате тет-а-тет, по скайпу, а также с выездами в организации и на предприятия в регионы. Васильковский ГОК («Казцинк»), месторождения Нурказган («Казахмыс») и Жолымбет («Казахалтын») эксперты посетили лично.

По итогам интервьюирования и анкетирования будет подготовлен отчет по готовности секторов обрабатывающей промышленности к внедрению элементов Индустрии 4.0. После чего КИРИ займется выработкой конкретных предложений и механизмов поддержки предприятий. Комплекс мер будет представлен в МИР РК уже в сентябре 2017 года.

Напомним, во исполнение задачи, поставленной Президентом РК Нурсултаном Назарбаевым в Послании народу Казахстана, не позднее декабря правительство РК должно принять постановление, содержащее план действий по внедрению элементов Индустрии 4.0 в казахстанскую промышленность.

ОТМЕЧЕНЫ АГМП ЗА ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ

■ Рысты Алибекова



Накануне Дня металлурга исполнительный директор АГМП Николай Радостовец вручил почетные грамоты за значительный вклад в развитие горно-металлургического комплекса РК юристам, налоговикам, HR-специалистам, внесшим наибольший вклад в работу над проектами Налогового кодекса РК и Кодекса о недрах и недропользовании РК и другими нормотворческими документами.

Успех работы предприятий ГМК зависит не только от профессиональных достижений людей, которые каждый день заняты непосредственным производством — спускаются в шахты, следят за процессом обогащения руды, извлекают металлы, пакуют и отгружают продукцию потребителям.

Не меньший вклад вносят и «бойцы невидимого фронта» — те, кто отстаивает интересы компании в правительстве, парламенте, налоговых органах. Эти люди, как правило, остаются в тени профессионального

праздника. Руководство Республиканской ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий решило исправить этот недостаток.

Почетные грамоты получили около 20 сотрудников горнодобывающих предприятий — ТОО «Евразийская Группа», АО «АрселорМиттал Темиртау», ТОО «KazzincHolding», ТОО «Корпорация «Казахмыс», ТОО «KAZMineralsManagment», АО «НГК «Тау-Кен Самрук», ТОО «Полиметалл Евразия», ТОО «СП «Инкай».

Исполнительный директор АГМП тепло поздравил собравшихся, отметив их высокое мастерство, преданность своему делу, большой вклад в защиту интересов горняков, шахтеров, металлургов. Н. В. Радостовец пожелал представителям горно-металлургического комплекса здоровья, благополучия и успехов во всех начинаниях. Редакция журнала в свою очередь решила предоставить награжденным слово.

Блиц-интервью победителей читайте на стр.39—43

ПРЕМЬЕР-МИНИСТР РК ПОСЕТИЛ НОВЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ГМК В ПАВЛОДАРЕ

Премьер-Министр РК Бакытжан Сагинтаев посетил предприятия по прокатке нефтяного кокса и производству легированного алюминия в СЭЗ «Павлодар».

В ходе рабочей поездки в Павлодарскую область Премьер-Министр РК Бакытжан Сагинтаев посетил специальную экономическую зону «Павлодар» и ознакомился с реализуемыми проектами.

На территории СЭЗ «Павлодар» реализован новый проект по производству легированного алюминия ТОО «Gissenhaus». Директор завода Э. Шфец доложил, что мощность проекта составляет 36 тыс. тонн алюминия в год. Источником сырья является первичный алюминий как в жидком виде, так и в виде отливок АО «Казахстанский электролизный завод».

Продукция предприятия будет реализовываться на внутреннем рынке и покрывает спрос на высокотехнологичные изделия из алюминия, также перспективными являются экспортные рынки.

Проект реализован в рамках мер по созданию кластера алюминиевых производств и станет первым в истории металлургии Казахстана, когда на одной территории будут сконцентрированы производства практически всех переделов алюминия. Это позволит вывести металлургическую промышленность на новый уровень развития.

Кроме того, одним из реализованных в СЭЗ проектов является ТОО «УПНК-ПВ», которое занимается прокаткой нефтяного кокса для нужд АО «Казахстанский электролизный завод». Директор ТОО «УПНК-ПВ» Н. Аубакиров доложил, что на предприятии применяется современное оборудование и инновационные технологии, позволяющие повысить производительность и качество продукции. Наряду с отечественным рынком прорабатывается возможность отправки продукции на экспорт в Российскую Федерацию и Китай.

ГРАНТЫ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ ДО 400 МЛН ТЕНГЕ

«Национальное агентство по технологическому развитию» (НАТР) запускает грантовое финансирование инновационных проектов. Заявки на инновационные гранты можно подавать с 2 августа по 2 октября текущего года в бумажном формате или через портал Digital Baiterek.

По новым правилам предоставления грантов на технологическое развитие действующих предприятий сумма гранта составляет до 70% обоснованных затрат по лицензионному договору и (или) до 50% обоснованных затрат на приобретение оборудования, в денежном выражении до 400 млн тенге. Грант направлен на повышение технологического уровня предприятия посредством трансферта современных/передовых отечественных и зарубежных технологий.

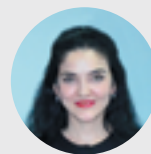
Размер инновационного гранта на технологическое развитие отраслей составляет до 70% обоснованных затрат по лицензионному договору, до 50% обоснованных затрат на приобретение оборудования и до 85% обоснованных затрат на расходы по повышению технологических компетенций, в денежном выражении до 500 млн тенге. Грант в основном направлен на развитие действующих отраслей посредством трансферта передовых зарубежных технологий, практик, знаний и навыков.

Размер гранта на коммерциализацию технологий составляет до 50% от обоснованных заявленных затрат, в денежном выражении до 200 млн тенге. Грант направлен на внедрение результатов научной или научно-технической деятельности в собственном производстве, сообщает ИА Kapital.kz со ссылкой на пресс-службу НАТР.

Срок освоения по каждому из видов гранта не должен превышать 36 месяцев. Программа реализуется совместно с Министерством по инвестициям и развитию РК.

Специалисты, внесшие наибольший вклад в законотворческую отраслевую работу и награжденные АГМП почетными грамотами за значительный вклад в развитие ГМК, по просьбе редакции журнала ответили на три вопроса:

1. Какими достижениями своей компании вы гордитесь?
2. Какую пользу приносит сотрудничество в рамках АГМП?
3. Ваше поздравление для коллег.



Лариса МИКОНЯН,
директор по
правовому
мониторингу
ТОО «Евразийская
Группа»:

1. — В компании ТОО «Евразийская Группа» я занимаюсь правовым мониторингом, что включает также мониторинг изменений законодательства РК, затрагивающего интересы казахстанских предприятий Группы ERG. Я горжусь тем, что, несмотря на кризис последнего десятилетия и падение цен на продукцию ГМК, Группа ERG, в которую входят крупнейшие градообразующие предприятия в Казахстане, выполняет все свои социальные обязательства, сохраняя рабочие места и продолжая социальные инвестиции.
2. — На мой взгляд, АГМП является эффективной диалоговой площадкой для широкого обсуждения наиболее важных для горно-металлургической отрасли вопросов, в том числе законопроектов, таких, как, например, проект Кодекса «О недрах и недропользовании». Кроме того, ассоциация — это место, где коллеги из разных компаний в сфере ГМК всегда могут обменяться мнениями, поделиться опытом и получить ответы на волнующие всех общие вопросы.
3. — Поздравляю всех коллег с праздником! Желаю здоровья, мира, добра и успешного труда на благо и во имя процветания Казахстана!



Бахтияр ДЖАМАНГУЗОВ,
начальник отдела по
правовой поддержке и связям
с общественностью ТОО «Kazzinc
Holdings»:

1. — Я работаю в системе «Казцинк» начиная с 2008 года, принимал непосредственное участие в реализации одного из крупнейших в стране проектов по строительству современной золото-извлекательной фабрики «Altyntau» на базе Васильковского месторождения золота. Этим горжусь.

Наша компания — один из флагманов казахстанской экономики. Наш коллектив объединяет свыше 20 тысяч человек, а производственные мощности раскинуты по многим регионам страны. Миссией нашей компании является создание устойчивой ценности нашим акционерам, работникам, партнерам и обществу через рачительную эксплуатацию природных ресурсов и источников энергии с минимальным риском для общества, окружающей среды и здоровья людей.

2. — Площадка АГМП, на мой взгляд, является мощной платформой, на базе которой выстраивается взаимовыгодный и эффективный диалог между компаниями-недропользователями, государственными органами и обществом. При содействии АГМП мы имеем возможность принимать участие в рассмотрении и обсуждении различных законодательных инициатив, отстаивать интересы нашей компании во всех интересующих нас сферах. Считаю, что в настоящее время мы все, одной большой командой, при поддержке АГМП творим историю, стоим у истоков создания и внедрения Кодекса о недрах и недропользовании РК.

3. — Уважаемые коллеги, от всей души поздравляю вас с профессиональным праздником! Творческих успехов в вашей ответственной работе, реализации всех поставленных целей и задач, стабильности и процветания компаниям, в которых вы работаете. Желаю всем крепкого здоровья, благополучия и счастья!



Абай ХУДАЙБЕРГЕНОВ,
директор по правовым вопросам
и недропользованию
ТОО «Полиметалл Евразия»:

1. — Мой опыт работы в крупных компаниях, занимающихся разведкой, добычей и переработкой твердых полезных ископаемых, более 10 лет. Какими достижениями компании я горжусь? Конечно же людьми, с которыми работаю. Горжусь тем, что все предприятия нашей группы являются социально-ответственными и никогда не остаются в стороне от общественных проблем, а люди у нас не только профессиональные, но и отзывчивые. К примеру, медики Тарановского района попросили помощи у АО «Варваринское» в замене одного комплекта устаревшей медицинской техники для райбольницы, а в ответ получили новое оборудование для всего отделения, и более того, представители нашей компании провели там ремонт. Я узнал об этом случайно, но очень горд, что работаю в такой компании! Горжусь тем, что мы активно поддерживаем местных товаропроизводителей. И тем, что в следующем году начнется переработка руды Бакырчикского месторождения. Освоение Бакырчика — «золотая мечта» золотой отрасли Казахстана, которая никак не может осуществиться вот уже более 20 лет. И я очень горд, что имею отношение к ее реализации!

2. — На мой взгляд, АГМП является площадкой, где недропользователи-«твердовики» имеют возможность обменяться мнениями, «сверить часы» и определить общую позицию по вопросам, встающим перед отраслью, а также обменяться опытом.

Голос одиночки, каким бы сильным он ни был, очень трудно услышать в толпе представителей всех отраслей экономики. А вот голос многих, говорящих в унисон, не услышать нельзя. Я считаю АГМП именно таким голосом, который хорошо слышен представителями других отраслей и государству.

3. — Уважаемые коллеги!!! От всей души примите мое поздравление с Днем металлурга, с профессиональным праздником работников, кующих благосостояние нашей Родины! Невозможно представить жизнь современного человека без продукции ГМК. Приятно видеть, что молодое поколение старается продолжать славные традиции казахстанской металлургии, заключенные в уважении к труду и стремлении к высокому мастерству!

Крепкого здоровья, счастья и благополучия вам и вашим близким, дорогие друзья!



Асель КАДЫРЖАНОВА,
директор
Департамента труда,
зарботной платы
и социальной работы
ТОО «Евразийская
группа»:

1. — Мой дедушка, Камал Кадыржанович Кадыржанов — один из первых казахских инженеров-металлургов, Заслуженный металлург Казахской ССР, стоял у истоков создания Балхашского медно-обогатительного комбината. С детства я была окружена рассказами о героическом труде горняков и всегда знала, что буду работать в этой отрасли. Полученная мной почетная грамота АГМП — это дань памяти моему деду. В Евразийской группе я работаю уже 7 лет. Производственные достижения нашей компании впечатляют. Но более всего я горжусь политикой компании в социальной сфере: кроме предоставления льгот, установленных государством, Евразийская Группа разрабатывает и реализует дополнительные программы социальной поддержки работников. Приятно быть причастной к этой работе.

2. — АГМП входит в состав Республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социально-трудовых отношений, аккредитована в 14 министерствах и ведомствах, входит в состав рабочих групп в Правительстве и Парламенте РК, участвует в разработке нормативных правовых актов. Поэтому сотрудничество в рамках АГМП способствует созданию конструктивного диалога между органами государственной власти и компаниями-участниками ассоциации. На площадке АГМП создаются условия для консолидации усилий для развития частного предпринимательства в горно-металлургическом комплексе Казахстана.

3. — С гордостью хочу отметить, что горно-металлургическая промышленность является стратегической отраслью экономики Казахстана и ее развитие — залог процветания нашей Родины. Я горжусь, что работаю в одном коллективе с людьми трудной, но такой необходимой профессии! Поздравляю коллег с Днем металлурга! Желаю всем крепкого здоровья, счастья, благополучия и процветания, реализации всех планов!

УДВОЕНЫ МОЩНОСТИ ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ МАКСУТ

АО «БАСТ» ввело в эксплуатацию обогатительную фабрику на месторождении Максут в Восточном Казахстане после расширения ее мощностей. Производительность предприятия увеличилась с 200 тыс. тонн до 400 тыс. тонн руды в год.

Месторождение Максут расположено в Восточно-Казахстанской области и классифицируется как среднее. Общий объем запасов оценивается в 104 тыс. тонн меди и 83 тыс. тонн никеля. На контрактной территории выделено еще два перспективных участка, где найдены ореолы магнитных аномалий, аналогичные изученному участку месторождения. Таким образом, запасы объекта могут быть значительно увеличены. В расширение фабрики было инвестировано 843 млн тенге, новое оборудование приобретено на 356 млн тенге.

Увеличение производственных мощностей до 1,4 млн тонн руды в год запланировано к 2019–2020 годам. В ближайшее время ключевой задачей для горнорудной компании будет наращивание производства и сбыта продукции, в том числе никелевого концентрата.

Напомним, в первом квартале 2016 года компания запустила обогатительное предприятие по производству флотационного медного концентрата с перерабатывающей мощностью в 200 тыс. тонн руды в год.

Стало также известно, что АО «Фридом Финанс», которое владеет 5,05% акций предприятия, рассматривает в перспективе возможность выхода из АО «БАСТ».

«Если компания дойдет до мощностей в миллион тонн руды в год, то она становится очень хорошим кандидатом на слияние и поглощение», — сказал abctv.kz директор департамента корпоративных финансов АО «Фридом Финанс» Сакен Усер.

При этом «Фридом Финанс» не только было андеррайтером размещения бумаг «БАСТ», но и является маркетмейкером по акциям эмитента на Казахстанской фондовой бирже вместе с АО «Евразийский капитал».

КАЗАХСТАН ВКЛЮЧЕН В МЕЖГОСУДАРСТВЕННУЮ ЦЕЛЕВУЮ ПРОГРАММУ РЕКУЛЬТИВАЦИИ УРАНОВЫХ ХВОСТОХРАНИЛИЩ

Инициатива Казахстана о включении в межгосударственную целевую программу «Рекультивация территорий, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств» была одобрена во время спецзаседания Комиссии государств — участников СНГ, приуроченной к международной выставке «ЭКСПО-2017», сообщает ИА «Интерфакс-Казахстан» со ссылкой на пресс-службу Росатом.

«По итогам специального заседания инициатива Республики Казахстан о включении в Межгосударственную целевую программу хвостохранилищ, находящихся на территории Казахстана, была одобрена. В ближайшее время заказчик-координатор программы — госкорпорация «Росатом» совместно с Министерством энергетики РК приступят к разработке предложений и подготовят изменения в программу для внесения их на рассмотрение в Исполнительный комитет СНГ», — указывается в сообщении.

Межгосударственная целевая программа «Рекультивация территорий государств — членов ЕвразЭС, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств» была разработана для решения проблем, связанных с радиоэкологическими последствиями работы урановых хвостохранилищ на территориях государств — членов ЕвразЭС: Беларуси, Казахстана, Киргизии, России и Таджикистана. Ее реализация началась с 1 января 2013 года.

«СЕВЕРСТАЛЬ» ПОКУПАЕТ ЯКОВЛЕВСКИЙ РУДНИК

«Северсталь» первой из металлургов РФ решила на приобретение нового актива — крупного Яковлевского месторождения с запасами 9,6 млрд тонн руды.

После серии распродаж активов за рубежом «Северсталь» готовит первую и значительную покупку в России: компания объявила, что планирует консолидировать Яковлевский рудник в Белгородской области с запасами 9,6 млрд тонн железной руды.

Запасы рудника в 7,4 раза превышают ресурсы и запасы активов «Северстали» — «Карельского окатыша» и «Олкона» (976,4 млн и 320,8 млн тонн соответственно). Лицензия на разработку и имущество рудника принадлежит ООО «Металл-групп» (подан иск о банкротстве компании). «Металл-групп» должна Газпромбанку свыше 12 млрд рублей по кредитам и процентам. Права требования по долгу, обеспеченные 100-процентной долей в ООО и имуществом, «Северсталь» выкупила за 6 млрд рублей.

Гендиректор АО «Северсталь менеджмент» Александр Шевелев заявил, что компания рассматривает консолидацию актива, поскольку заинтересована в ресурсе для поддержания долгосрочной самообеспеченности железорудным сырьем.

Яковлевская руда с содержанием железа 61% не требует обогащения. Мощности Яковлевского рудника — около 1 млн тонн в год, но «Металл-групп» начала

работу по их увеличению до 4,5 млн тонн. В «Северстали» затрудняются назвать инвестиции в расширение, но говорят, что «располагают необходимыми ресурсами».



GERDAU ЗАПУСКАЕТ ЗАВОД В АРГЕНТИНЕ

Бразильская металлургическая группа Gerdau, крупнейший производитель стали в Южной Америке, сообщила о запуске сталеплавильного производства на заводе в г. Перес, расположенном в аргентинской провинции Санта-Фе.

Ранее здесь у Gerdau функционировало только прокатное предприятие производительностью 260 тыс. т арматуры и катанки в год. Сейчас компания запускает там мини-завод на 650 тыс. т в год. Стоимость проекта составила \$232 млн.

Как заявляет Gerdau, Аргентина представляет собой стратегический рынок для компании. По словам генерального директора Gerdau Argentina Фернандо Ломбардо, страна оправилась от кризиса «нулевых» и демонстрирует достаточно приличные экономические показатели. Это способствовало инвестициям компании в долгосрочный проект.

«ЯКУТУГОЛЬ» МОДЕРНИЗИРУЕТ АКТИВЫ

В 2017 году АО ХК «Якутуголь» инвестирует 3,5 млрд рублей в техническое перевооружение своих подразделений. По сравнению с прошлым годом компания почти в четыре раза увеличила финансирование технического оснащения предприятий, сообщает «Интерфакс».

Отметим, что с начала 2017 года на разрез «Нерюнгринский» приобретены три экскаватора — Liebherr R 9200 и два ЭКГ-18 производства «Уралмаш», три КамАЗа.

По плану компании на угольный разрез «Джебарики-Хая» в текущем году будет закуплено оборудования на сумму около 700 млн рублей. Так, с начала года в эксплуатацию запущены пять новых самосвалов марки БелАЗ-7555.

Также модернизация оборудования проводится на обогатительной фабрике «Нерюнгринская», где в апреле произведена замена старых грохотов на общую сумму более 31 млн рублей.

В состав АО ХК «Якутуголь» входят разрезы «Нерюнгринский», «Кангаласский» и «Джебарики-Хая», а также обогатительная фабрика «Нерюнгринская». Предприятие является одним из немногих производителей твердых коксующихся углей в России. Общий объем минеральных запасов АО ХК «Якутуголь» по стандартам JORC на 1 января 2015 года составляет более 200 млн тонн. Предприятие входит в горнодобывающий дивизион Группы «Мечел», консолидированный в АО «Мечел-Майнинг».

«МЕТАЛЛОИНВЕСТ» ВЫХОДИТ ИЗ «НОРНИКЕЛЯ» И ГМК

«Металлоинвест» продаст институциональным инвесторам последние 1,79% акций «Норникеля», которые стоят на рынке свыше \$400 млн, и таким образом выходит из ГМК.

По информации Коммерсантъ, Кипрская Metalloinvest Cyprus Limited, входящая в ХК «Металлоинвест» (подконтрольна USM Holdings Алишера Усманова и партнеров), сообщила о планах продать 1,79% акций ГМК «Норильский никель» (свыше 28,38 млн ADR) институциональным инвесторам по процедуре ускоренного сбора заявок (ABB). После размещения у продавца не останется акций ГМК, отмечается в его сообщении на Лондонской фондовой бирже, где котируются ADR «Норникеля». Deutsche Bank.

На этих новостях котировки акций «Норникеля» упали на Московской бирже на 3,26%, капитализация компании составила 1,33 трлн руб., или \$22,55 млрд, исходя из чего пакет «Металлоинвеста» стоит по рынку \$403,6 млн. Почему компания продает акции ГМК сейчас, с кем из фондов есть предварительные договоренности и на что могут пойти средства от продажи, в «Металлоинвесте» не комментируют. Получить комментарии Deutsche Bank, который выступает букраннером, оперативно не удалось.

Основные акционеры «Норникеля» не планируют участвовать в размещении, говорят источники, близкие к акционерам ГМК и компании.

ВЛАСТИ УЗБЕКИСТАНА ДАЛИ ЛЬГОТЫ СВОИМ МЕТАЛЛУРГАМ

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев подписал постановление «О мерах по обеспечению дополнительной потребности республики в прокате черных металлов и металлургическом сырье».

В соответствии с документом национальным производителям, АО «Узбекистон темир йуллари» и АО «Узметкомбинат», предоставлены льготы и преференции по уплате таможенных сборов и ряда обязательных платежей.

В этом году Узбекистан дополнительно закупит 50 тыс. тонн металлопроката и 20 тыс. тонн металлургического сырья.

Дополнительная потребность в стальном прокате возникла в связи с расширением строительства доступного жилья в сельской местности и в городах, а также рядом инфраструктурных проектов: началом строительства Сергелийской и Юнусабадской линий метрополитена в Ташкенте, кольцевой электрички и других проектов.

ЧИЛИ РАСШИРЯЕТ ДОБЫЧУ МЕДИ

Власти Чили одобрили проект австралийской корпорации BHP Billiton по расширению производительности медедобывающего предприятия Spence.

Стоимость проекта оценивается в 2,5 млрд долл. Он включает, в частности, строительство цеха по подготовке руды на обогатительной фабрике, что должно способствовать увеличению объемов производства и продлить жизненный цикл предприятия на 20 лет. В 2016 году на Spence было получено 167 тыс. тонн катодной меди.

Для BHP это второй по величине производитель меди в Чили после комбината Escondida, где в прошлом году также был запущен проект реконструкции и увеличения мощностей.

Чили занимает первое место в мире по запасам медной руды и производству меди. Однако всем местным компаниям этой отрасли в ближайшие годы необходимо будет вложить значительные средства в повышение экологической безопасности и расширение сырьевой базы в связи со снижением качества сырья.



БЛИЦ-ИНТЕРВЬЮ



Марина КАМИНСКАЯ,
ТОО «Казцинк»,
советник по
управлению
налоговыми
рисками:

1. — В группе «Казцинк» работаю с 2010 года, непосредственно в головной компании с 2013 года. Ранее работала в Deloitte, в департаменте «Налоги и право».

Kazinc — одна из крупнейших компаний ГМК в Казахстане. В этом году нашей компании исполняется 20 лет! Kazinc можно назвать флагманом ГМК — быстро развивается, осваивает и внедряет новые технологии, борется за безопасность труда. Особое внимание уделяется защите окружающей среды. Немаловажно: компания заботится о людях, поддерживает их профессиональное развитие. Человеческий капитал — не пустой звук для руководства компании и не просто красивая фраза.

2. — АГМП — нужная площадка, позволяет привести разные мнения по одному и тому же остро стоящему вопросу к единому знаменателю. В ассоциации собраны профессионалы своего дела, которые помогают компаниям ГМК с обсуждением и комплексным подходом с разрешением отраслевых проблем.

3. — Поздравляю всех коллег и тех, кто имеет отношение к металлургической промышленности, с Днем металлурга! Желаю профессиональных успехов, счастья, мира и благополучия семьям!



НАЦИОНАЛЬНОЙ АТОМНОЙ КОМПАНИИ «КАЗАТОМПРОМ» – 20 ЛЕТ

КАЗАХСТАНСКИЙ УРАН ПОКРЫВАЕТ ПОРЯДКА 40% ПОТРЕБНОСТЕЙ МИРОВОЙ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.

■ Диас Нураденов

— 14 июля 1997 года Глава государства подписал Указ о создании Казатомпрома. За это время компания проделала большую работу, результатом которой является мировое лидерство Казахстана в сфере добычи урана. Сегодня казахстанский уран покрывает порядка 40% потребностей мировой атомной энергетики. Все это — наш общий успех, результат труда многотысячного коллектива Казатомпрома! — подчеркнул председатель правления АО «НАК «Казатомпром» Аскар Жумагалиев, выступая перед коллективом на торжественном собрании.

Праздничная атмосфера в этот день царил и в павильоне «Мир

атомной энергии» на выставочной территории ЭКСПО-2017, где для посетителей было организовано цирковое шоу с раздачей подарков от компании-юбилера.

Сегодня АО «НАК «Казатомпром» — крупнейшая добывающая компания мира с долей 24,2% в общем объеме добычи урана и крупнейший поставщик урановой продукции в США, Францию и Китай. Компания располагает одной из лучших в мире сырьевых баз природного урана, в ее составе работает более 50 предприятий, свыше 25 тыс. человек.

По итогам 2016 года объем добычи урана составил 24,6 тыс. тонн. Компания заработала 108 млрд тенге

чистой прибыли — почти в три раза выше уровня предыдущего года.

АО «НАК «Казатомпром» ведет разработку 14 урановых месторождений наиболее передовым методом подземного скважинного выщелачивания. Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) признает данную технологию как один из самых прогрессивных, экологически безопасных и экономически выгодных способов добычи урана, обеспечивающих низкую себестоимость урана. Более 78% запасов и ресурсов урана в Казахстане пригодны именно для такой добычи.

Система централизованного управления, которая используется на руд-



А. ЖУМАГАЛИЕВ,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ
АО «НАК «КАЗАТОМПРОМ»

20 лет со дня образования компании отметил коллектив АО «НАК «Казатомпром». По случаю юбилея лучшие работники дочерних предприятий и центрального аппарата Казатомпрома — всего 2 421 человек — представлены к высоким наградам за трудовой вклад в развитие предприятия. Они отмечены юбилейными знаками «20 лет со дня образования Казатомпрома», «Атом саласының үздігі», благодарственными письмами и почетными грамотами Министерства энергетики РК, фонда «Самрук-Казына», ассоциации «KAZENERGY» и руководства компании.

никах компании, держит весь производственный процесс под непрерывным контролем и обеспечивает максимальную безопасность. Внедрение проекта «Цифровой рудник» с 14 до 2 дней уменьшило время диагностирования оборудования, в три раза — время сниженной производительности скважины, на 10% сократило потребление электроэнергии, используемых материалов и реагентов. И это только первые результаты проекта.

Значимым событием для компании стало создание трейдинговой компании «ТН Kazakatom AG» в Швейцарии, которая дает возможность быть ближе к клиентам, более гибко

определять условия сделки и оперативно реагировать на изменения мирового уранового рынка.

Казатомпром приступил к реализации своего прорывного проекта — строительству завода по изготовлению тепловыделяющих сборок для АЭС мощностью 200 тонн в год. Тепловыделяющие сборки — это и есть ядерное топливо, конечная продукция дореакторного ядерно-топливного цикла.

Основная задача — обеспечить амбициозные программы развития ядерной энергетики в Китае. Вывод предприятия на проектную мощность позволит АО «НАК «Казатомпром» не только сохранить лидирующие позиции в мировом рейтинге добычи природного урана, но и стать поставщиком высокотехнологичной наукоемкой продукции ядерного топлива. Кроме того, это позволит Казатомпрому наращивать добавленную стоимость на каждый килограмм добываемого урана.

В настоящее время в урановой отрасли сложилась уникальная ситуация. Уровень спотовых цен на уран ниже полной себестоимости производства сделал нерентабельной работу большинства мировых урановых рудников. Наблюдаются сокращение объемов производства, отсрочки и отмены проектов.

Сокращение производства происходит в то время, когда прогнозируемое потребление урана растет на 2–3% в год, также растут непокрытые потребности реакторов энергокомпаний. Эти необеспеченные потребности в уране составляют почти 1 млрд фунтов (384 тыс. тонн) U3O8 на протяжении последующих десяти лет.

Председатель правления АО «НАК «Казатомпром» Аскар Жумагалиев считает, что в этих условиях можно говорить о ренессансе казахстанской атомной отрасли:

— Уран — основной элемент топлива для АЭС, которых с каждым годом становится больше. В 2016 году подключились десять реакторов общей мощностью 8,8 ГВт. Это — лучший прирост за последние 25 лет. Строятся еще 59 реакторов в 14 странах мира, возвращаются в эксплуатацию японские реакторы.

Однако мы несем большую ответственность за достижение наиболь-

шего возможного дохода, потому что урановая промышленность — одна из важнейших в экономике Казахстана. Поставки большого количества урана на перенасыщенный рынок только растратят ценные урановые активы страны и не послужат интересам акционера и населения Казахстана в целом, — подчеркивает руководитель.

Казатомпром, даже являясь одним из крупнейших и низкочастотных производителей урана в мире, старается реалистично относиться к ситуации и не предпринимает действий, которые могут перегреть и без того перенасыщенный мировой рынок.

Фонд национального благосостояния «Самрук-Казына», который является единственным акционером Казатомпрома, поддержал решение компании о сокращении добычи урана в Казахстане в 2017 году на 10% (более 2 000 тонн U, или 5 млн фунтов U3O8). Заявленное сокращение производства «растянет» существующие запасы на будущее, где ожидается рост цен. Это, в свою очередь, откладывает необходимость инвестиций в освоение новых месторождений. Освоение дополнительных запасов урана в Казахстане будет начато только после улучшения цены на уран.

Как долго компания будет работать в ситуации урезанной мощности — зависит от развития рынка. Главная задача, которую решает в этих условиях топ-менеджмент АО «НАК «Казатомпром» — сохранение мирового лидерства в производстве урана при достижении запланированного уровня прибыли.

Сегодня Казатомпром представляет собой команду профессионального менеджмента и высококлассных специалистов, обладающих уникальным опытом. Постоянное совершенствование эффективности рабочих процессов позволяет компании устойчиво развиваться и с уверенностью смотреть в будущее.

Третье десятилетие коллектив АО «НАК «Казатомпром» намерен отметить выходом на абсолютно новый уровень развития. Какой именно? Пока это — коммерческая тайна.

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ СЕКТОР ЕАЭС: РОССИЯ И КАЗАХСТАН ИГНОРИРУЮТ «СЫРЬЕВОЙ СУПЕРЦИКЛ»?

■ Арман АХУНБАЕВ,
заместитель начальника Управления
стратегического и отраслевого анализа
Евразийского банка развития

■ Константин ФЕДОРОВ,
отраслевой эксперт Управления
стратегического и отраслевого анализа
Евразийского банка развития.

Данные по инвестициям в горно-металлургическую отрасль экономик стран ЕАЭС свидетельствуют о том, что в 2010-х годах в России и Казахстане и, как следствие, в ЕАЭС в целом, исчезла корреляция с мировыми трендами. Этот факт объясняется несколькими основными причинами: наличием в этих странах существенно большей по размеру экспортно-сырьевой отрасли (нефтегазовой), что делает их подверженными влиянию более мощных внешних факторов, чем относящиеся сугубо к металлам, существенной ролью внутреннего спроса на металлы, а также, в случае Казахстана, наличием активной политики развития в области добычи и производства металлов.

На основании наших наблюдений, мы заключаем, что рост инвестиций в добычу и производство металлов в этих странах в 2015–2016 годах делает их удачно позиционированными в условиях наметившегося восстановления на рынках сырья. Одновременно, факт относительной независимости развития горно-металлургического сектора ведущих стран нашего региона от мировых тенденций требует учета при оценке новых проектов: он не означает, что добыча руд и металлургия в России и Казахстане не сталкиваются с рисками экономического характера.

МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Последние 10–15 лет были интересным временем для многих отрас-

лей экономики. Горно-металлургический сектор исключением не стал. Быстрый рост доходов и инвестиций, на порядок превысивший полученные в 1990-е и первую половину 2000-х, продолжался до середины текущего десятилетия с коротким перерывом на общемировой финансовый кризис в 2008 году. Это оказало положительное воздействие на экономическое благосостояние стран-производителей сырья и обогатило горнорудные и металлургические компании. В дальнейшем горно-металлургический сектор стал жертвой своих успехов: приблизительно с 2012 года, в условиях опережающего роста предложения, началось падение цен на большинство металлов, а несколько позже — падение инвестиций, продолжившееся до 2016 года.

В настоящий момент горно-металлургическая отрасль, на глобальном уровне, переживает момент неопределенности. Впервые за пять лет цены на большинство металлов стабилизировались, а на некоторые по итогам 2016-го заметно выросли (впрочем, оставшись намного ниже пиков пятилетней давности).

С точки зрения большинства экспертов, отрасль прошла наиболее трудный период. В частности, распространены прогнозы сохранения и даже роста цен на металлы вблизи текущих уровней. Данные указывают на то, что активность в области разведки рудных месторождений также оторвалась от минимумов весны 2015-го и начала 2016 года, что мо-

жет свидетельствовать о намечающемся оживлении инвестиционной активности в отрасли в целом. Тем не менее, уверенности в устойчивости позитивных тенденций в мировой горно-металлургической промышленности у специалистов нет.

СИТУАЦИЯ В СТРАНАХ ЕАЭС

Наша точка зрения на ситуацию такова: с одной стороны, мы настроены немного оптимистичнее консенсуса аналитиков в отношении динамики цен на металлы, с другой — считаем, что для инвесторов стран ЕАЭС, рассматривающих вложения в добычу руд и металлургию в регионе, вопрос состояния отрасли на глобальном уровне не является самым важным.

Анализ динамики инвестиций, направленных в горно-металлургический комплекс в странах ЕАЭС в течение 2000-х и 2010-х годов, указывает на то, что корреляция между мировой динамикой и динамикой стран ЕАЭС в текущем десятилетии практически исчезла. Прежде всего — в России и Казахстане. Особенно разительным отсутствие этой корреляции выглядит в России, где предыдущий пик инвестиций в добычу руд и металлургию пришелся на 2012 год, когда в мире объемы этих инвестиций находились на низком уровне, а последний российский инвестиционный минимум пришелся на 2014-й год — время мирового инвестиционного бума.

В 2015–2016 годах инвестиции в горнорудную добычу и производство металлов в России росли, несмотря на их быстрое и почти повсеместное падение в мире. В Казахстане рост инвестиций был непрерывным с 2011 по 2015 год. В 2016-м имело место небольшое снижение инвестиционной активности, однако оно не коснулось добычи руд, где рост инвестиций продолжался.

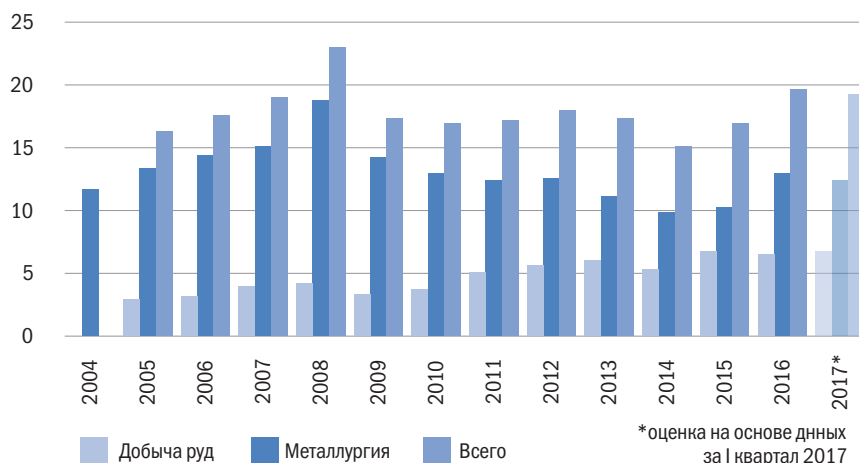
Динамика инвестиций в малых странах ЕАЭС была иной: в Армении, Кыргызстане и Беларуси она более или менее напоминала мировую. В частности, инвестиции в добывающую промышленность в Армении снижались в 2014–2016 годах. В Кыргызстане их снижение произошло позже, в 2016 году. В обеих странах не публикуются данные по инвестициям в металлургию, поэтому можно говорить только о вложениях в добычу руд (и в Армении, и в Кыргызстане именно она является основной добывающей отраслью). В Беларуси пока не опубликованы данные за прошлый год по инвестициям в отраслевом разрезе, однако, исходя из их спада в экономике в целом, можно говорить о том, что они, скорее всего, продолжали снижаться.

Описанные выше факты могут иметь несколько причин. Наиболее существенная причина, с нашей точки зрения: в странах, где горно-металлургическая промышленность уступает по значимости добыче нефти и газа, финансовое состояние и инвестиционная активность в ГМК определяет более широкий набор факторов, чем тот, который принципиально принят на глобальном мировом уровне. В такой ситуации действие специфических для отдельных стран факторов в большей степени усредняется. Включаются параметры внутренней экономической динамики — условий финансирования, номинальных и реальных курсов национальных валют, которые находятся под сильным влиянием фактора, постороннего по отношению к металлургии, а именно цен на нефть.

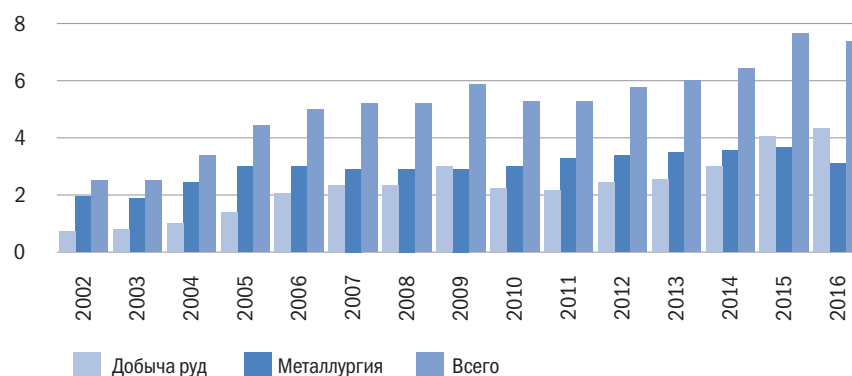
Наличие намного более крупной экспортно-сырьевой отрасли — нефтегазовой — отличает Россию и Казахстан от большинства других стран-экспортеров металлов, где ключевую роль в экспорте играют

Инвестиционная активность в горно-металлургическом секторе стран ЕАЭС

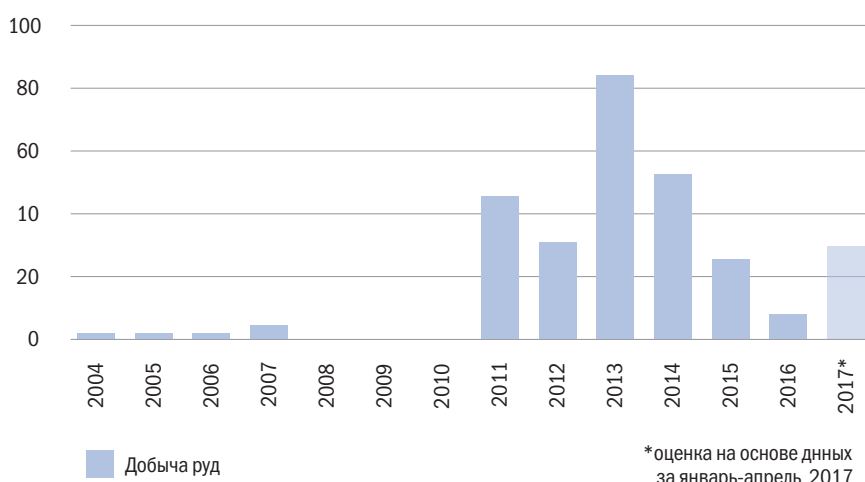
Россия: инвестиции в добычу руд и металлургию, млрд долларов с учетом ППС



Казахстан: инвестиции в добычу руд и металлургию, млрд долларов США с учетом ППС



Армения: инвестиции (объем строительных работ) в добывающую промышленность, млн долларов США с учетом ППС



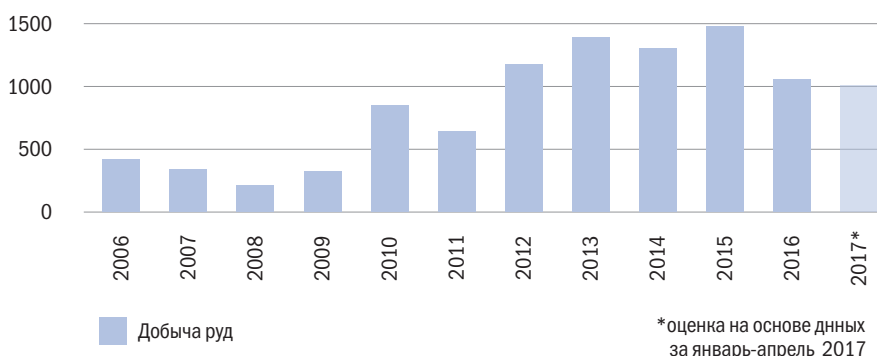
руды и металлы (Австралия), либо не-сырьевые отрасли экономики (Китай).

Сильно упрощая, можно сказать, что для горно-металлургической отрасли России и Казахстана принципиальна важна не динамика цен на металлы, а ее соотношение с динамикой цен на энергоносители. Благоприятной для данных стран будет ситуация, когда цены на металлы растут быстрее или падают медленнее, чем цены на энергетическое сырье, как это было в 2014–2016 годах. Соответственно, неблагоприятной будет противоположная ситуация (2012–2014 годы).

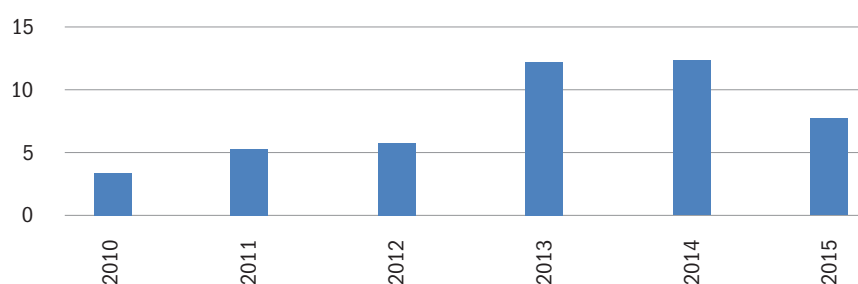
Кроме того, динамика инвестиций в добычу руд и металлургию в крупных экономиках, таких как Россия и Казахстан, определяется ожиданиями в отношении спроса и наличием финансовых ресурсов внутри страны. Малые экономики, такие как Армения и Кыргызстан, как правило, поставляют руду и металлы на экспорт и полагаются на внешние источники инвестиций. Этот момент, объясняет различия в поведении инвестиций в отрасль между Россией и Казахстаном и последними двумя странами.

Наконец, существенное значение может иметь наличие или отсутствие государственной политики развития в отрасли. В случае Казахстана именно активная государственная поддержка, как с институциональной, так и с финансовой точки зрения, сыграла важную роль в сохранении динамики инвестиций в горно-металлургическую промышленность. Ключевыми инвестиционными проектами в цветной металлургии в последние 2–3 года стали — строительство Бозшакольского ГОКа в г. Экибастуз Павлодарской области, и Актогайского ГОКа в Аягоском районе ВКО, наращивание добычи свинцово-цинковых руд на ТОО «Казцинк». В черной металлургии следует выделить строительство рельсобалочного завода в г. Актобе, а также запуск модернизированной доменной печи и наращивание выпуска стали и плоского проката АО «Арселор Миттал Темиртау». Все эти проекты входят в государственную Карту индустриализации в рамках реализации ГПФИИР-2.

Армения: инвестиции (объем строительных работ) в добывающую промышленность, млн долларов США с учетом ППС



Беларусь : инвестиции в металлургию, млрд долларов США с учетом ППС



В результате, становится возможной ситуация, которую мы наблюдали в России и Казахстане в 2015–2016 годах: возникновение парадоксально благоприятных условий для инвестиций в ГКМ, и реальный рост инвестиций в этот сектор экономики, на фоне падения мировых цен на металлы и сворачивания инвестиций в их добычу и производство в большинстве стран.

Переход обеих стран к политике гибких обменных курсов существенно облегчил такое развитие ситуации. В ее отсутствие горно-металлургический комплекс испытал бы негативное влияние падения внутренней экономической активности и роста процентных ставок более сильно, чем это произошло, а реальное ослабление национальных валют было бы менее масштабным и своевременным.

Такие эпизоды могут повторяться и в будущем, причем не обязательно в связи с колебаниями цен на нефть.

ЗАДЕЛ НА БУДУЩЕЕ

Обстоятельства, резко меняющие экономические условия, в которых действуют металлургические компании, могут быть самыми разными даже при стабильном состоянии мировых рынков сырья. Направление этих изменений, естественно, может быть и положительным, и отрицательным.

Рост инвестиций в добычу и производство металлов в 2015–2016 годах позволил странам ЕАЭС частично восстановить свое присутствие на рынках этого сырья, сократившееся в первой половине десятилетия. Рост инвестиций делает их удачно позиционированными в условиях наметившегося восстановления на рынках сырья. Благодаря этим инвестициям, страны ЕАБР увеличили свою долю в дополнительных доходах, которые получают производители металлов, когда мировые цены на их продукцию перейдут от стабилизации к росту.

РЫНОК РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ПОКАЗЫВАЕТ УСТОЙЧИВЫЙ РОСТ

■ Игорь ПРОХОРОВ

Редкоземельные металлы становятся популярным видом инвестиций. От других инвестиционных инструментов семейка из 17 металлов отличается крепким «иммунитетом» к смене экономических циклов.

Редкие металлы, ранее почти не имевшие практического применения из-за своей дороговизны и крайней сложности производства, благодаря высоким технологиям нашли свое скромное, но значимое место на мировом рынке.

Эксперты подметили, что рост спроса на эти металлы практически не зависит от экономических потрясений. Рынок редкоземельных металлов продолжал расти даже в период мирового финансово-экономического кризиса 2008 года.

По своим масштабам рынок редкоземельных металлов весьма небольшой. Согласно прогнозам Industrial Minerals, предложение РЗМ к 2015 году должно было вырасти до 225 тыс. тонн, а спрос — до 197 тыс. тонн. Но этого не случилось. По данным United States Geological Survey, в 2015 году было добыто всего 124 тыс. тонн редкоземельных металлов (а, к примеру, меди — 18,7 млн тонн), а в 2016-м — на пару тонн больше.

Мировой рынок редкоземельных металлов (РЗМ) монополизирован Китаем, ценовое преимущество которого обеспечено в первую очередь качественной разнообразной ресурсной базой. Возглавив рейтинг лидеров в 90-х годах прошлого века, Китай смог потеснить многих своих конкурентов и отвоевать 83–85%, а в некоторые годы и 97% мирового рынка редких земель. Кроме Китая в прошлом году их добывали Австралия, Индия, Малайзия, Вьетнам, Таиланд, Бразилия и Россия.

В настоящее время Китай контролирует добычу и обработку более 90% всего объема ключевых ред-

коземельных элементов (самария, тербия, лантана, лютеция и других) в мире. Государственное бюро резервов Китая в этом году закупило более 3 000 тонн редкоземельных металлов. В тендерах участвовали China Minmetals, Baosteel, Chalco и Xiamen Tungsten, сообщает SMM. Правительство приобрело оксиды ниобия, европия и диспрозия, лютеций, иттрий и эрбий.

Китайское министерство промышленности и информационных технологий опубликовало вторую редакцию квоты по производству редкоземельных металлов в 2017 году. Добыча РЗМ установлена на уровне 52,5 тыс. тонн, что соответствует квоте минувшего года, а выплавка металлов должна составить 49,925 тыс. тонн против 55,000 тыс. тонн в 2016 году. Для 6 компаний — China Minmetals, Chalco, Xiamen Tungsten, China Northern Rare Earth Group, China Southern Rare Earth Group и Guangdong Rare Earth — производство РЗМ ограничено.

Несмотря на скромные объемы, рынок РЗМ стратегически важен для целого ряда отраслей промышленности. Они используются для производства катализаторов, сплавов, магнитов, люминофоров, аккумуляторных батарей, в стекольной и оборонной промышленности, при производстве компьютеров, медицинских приборов и в ряде «зеленых» технологий. Шире их стали применять для производства промышленной электротехнической и электронной керамики — без

диэлектрических резонаторов, керамических фильтров и многослойных конденсаторов не обходятся теперь телекоммуникации.

Никель-металлгидридные аккумуляторные батареи — еще одна перспективная сфера использования РЗМ. Использование водорода в виде гидридов металлов позволило снизить вес и объем батарей, заодно и опасность взрыва батареи при перегреве. NiMH батареи смогут конкурировать с Li-ионными с точки зрения объемной плотности энергии.

В настоящее время бериллий стал конкурировать с традиционными авиационными материалами. Облегченные конструкции самолетов из сплавов с использованием бериллия увеличивают дальность и высоту полетов. В американском



«Шаттле» из него выполнены каркас, обшивка, диски тормозов, приборы. В атомной технике бериллий и его оксид используются как источники, замедлители и отражатели нейтронов. Различные его сплавы применяются для производства деталей и конструкций, подвергающихся длительному интенсивному напряжению или трению при переменных или высоких температурах.

На сегодняшний день крупнейшими мировыми производителями бериллия являются США, Китай, Россия и Казахстан. АО «Ульбинский металлургический завод» — одно из трех предприятий в мире, имеющих полный производственный цикл от переработки рудного концентрата до выпуска готовой продукции с заданными параметрами качества. Технологическая схема, разработанная на предприятии, позволяет перерабатывать практически любые виды бериллийсодержащего сырья.

Казахстан является одним из поставщиков медно-бериллиевой лигатуры для Европы и Японии. Основным потребителем продукции из Ве-бронз в виде плоского и круглого проката — электронная промышленность. Мировой рынок такого проката оценивается не менее чем в 1 млрд долларов США.

Мировая добывающая и перерабатывающая скандиевая промышленность сосредоточена в США и Японии. Рафинированные скандиевые продукты производятся в Китае, Франции, Норвегии и Великобритании. В достаточном количестве скандий в США извлекается при переработке скандиевых концентратов и хвостов на выработанных месторождениях плавикового шпата.

Основными сферами потребления является производство мощных металл-галогенных осветительных ламп (в Японии примерно 50% всего потребляемого скандия), скандий-алюминиевых сплавов, лазеров, аналитических стандартов.

Казахстан обладает солидными запасами скандия. Как сопутствующий элемент он в значительном количестве содержится практически во всех добываемых рудах и минералах (фосфатах, урановых, железных, полиметаллических

Цены на редкоземельные металлы на рынке Китая

▲ Гадолиний оксид, Китай, USD/кг	+2.6%	27.06.17
▼ Диспрозий оксид, Китай, USD/кг	-2.8%	27.06.17
▲ Диспрозий, Китай, USD/кг	+4.1%	27.06.17
▲ Европий оксид, Китай, USD/кг	+1.2%	27.06.17
Иттрий, Китай, USD/кг	0.0%	27.06.17
Лантан оксид, Китай, USD/кг	0.0%	27.06.17
Лантан, Китай, USD/кг	0.0%	27.06.17
▲ Неодим оксид, Китай, USD/кг	+4.8%	27.06.17
▲ Неодим, Китай, USD/кг	+1.9%	27.06.17
▲ Празеодим оксид, Китай, USD/кг	+1.9%	27.06.17
▲ Празеодим, Китай, USD/кг	+4.4%	27.06.17
▲ Самарий оксид, Китай, USD/кг	+10.5%	27.06.17
▲ Тербий оксид, Китай, USD/кг	+4.8%	27.06.17
▲ Тербий, Китай, USD/кг	+2.9%	27.06.17
Церий оксид, Китай, USD/кг	0.0%	27.06.17
Церий, Китай, USD/кг	0.0%	27.06.17
Эрбий оксид, Китай, USD/кг	0.0%	27.06.17

По данным Infogeo.ru

и других рудах и различных минералах). По всем категориям запасов казахстанские ресурсы оцениваются около 1,4 тыс. тЗ.

Областями использования тантала являются электронная техника (более 80% — Россия, 50–60% — США, Япония, ЕЭС). Во всех современных девайсах — от бытовой электроники и компьютеров до мобильных телефонов — стоят танталовые конденсаторы. На этот сектор приходится до 60% потребления тантала в мире. Металлический тантал используется в производстве твердых сплавов (20–30%). Карбид тантала используется при производстве металлорежущего инструмента. Из всех конденсаторов наибольшую емкость на единицу объема имеют танталовые конденсаторы.

Начиная с 2008 года, мировое производство тантала неуклонно снижается, а цены на металл растут (с 50–70 долл./кг до 250–270 долл./кг Ta2O3). От стабильности поставок тантала зависит работа высокотехнологичных компаний многих стран, особенно США, где тантал не производится с 1959 года. По данным Геологической службы США (USGS), пятерка стран — крупнейших производителей тантала выглядит так: Руанда, Конго, Бразилия, Китай, Австралия.

Атомов гафния в природе в 25 раз больше, чем атомов серебра

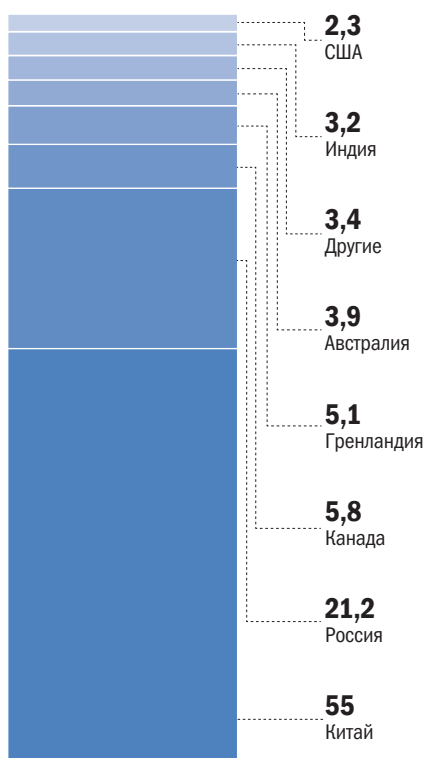
и в 1 000 раз больше золота. Но он чрезвычайно рассеян. Обычно сопутствует цирконию, в котором его содержание колеблется от 1 до 7%. Главными месторождениями гафния являются морские и аллювиальные титано-циркониевые россыпи. Отрасль, где гафний был оценен по достоинству, стала в первую очередь атомная энергетика. Много гафния идет на производство специальных марок стекла для волоконно-оптических изделий, а также для получения особо высококачественных оптических изделий — покрытия зеркал, для приборов ночного видения, тепловизоров.

Мировые цирконий-гафниевые ресурсы в пересчете на двуокись гафния несколько превышают 1 млн тонн. Сосредоточены они в основном в Австралии, ЮАР, США, Индии и Бразилии. AREVA и Allegheny Technologies Inc. — основные производители гафния.

Гафний — один из уязвимых металлов на рынке, так как ежегодно в мире его производится всего 70–80 тонн.

В прошлом году Топливная компания госкорпорации «Росатом» ТВЭЛ создала «первое в России высокотехнологичное производство гафния... Таким образом, решена задача по полному импортозамещению гафния для российской эко-

География запасов РЗМ в мире, %



номики», — сообщается в годовом отчете АО «Атомэнергпром» (входит в Росатом). На мощностях предприятия ТВЭЛ «Чепецкий механический завод» (Глазов, Удмуртская Республика) из гидрометаллургических отходов, накопившихся на предприятии, организовано производство соединений гафния, металлического гафния и изделий на его основе. По данным MetalTorg.Ru, выручка предприятия от реализации гафниевой продукции в 2015 году составила более 88 млн рублей.

Тербий — довольно юный элемент среди редкоземельных соединений. Первым его получил французский химик Жорж Урбэн в начале XX века. Выделяют тербий из смеси редкоземельных элементов методами ионной хроматографии или экстракции.

Тербий используется в люминофорах, во флуоресцентных лампах, как излучатель зеленого света в проекционных телевизорах, а также как рентгеновский люминофор. Фторид тербия совместно с фторидами церия и иттрия применяются в микроэлектронике в качестве просветляющего покрытия на крем-

нии. Сплавы тербия с гадолинием подходят для конструирования магнитных холодильников.

Главным его поставщиком является Китай. Грамотно проводимая им ценовая политика привела к резкому повышению цен (в 5–10 раз) в 2010–2011 годах. Цена за один килограмм металлического тербия достигала 4 400\$, к 2016 году снизилась до 1 000\$. Тем не менее на китайском рынке тербия сохраняется дефицит.

С конца мая текущего года цены на металлический тербий выросли на \$14,7 за кг и варьируются в пределах \$678–680 за кг. Трейдеры не исключают, что до конца лета у металла еще есть «пространство» для роста. А производители магнитов взволнованы не на шутку: поставщики металлического тербия отказываются его продавать. Один из производителей сообщил, что, ежегодно потребляя 18 тонн металла, в апреле он использовал только около 1,2 тонны.

Ниобий в основном используется в виде феррониобия (более 80%) в производстве сталей: низколегированных и микролегированных углеродистых — для нефтепроводных и обсадных труб, конструкций тяжелого, сельскохозяйственного и автомобильного машиностроения и в судостроении; жаропрочных — для авиации; нержавеющей, конструкционных, инструментальных и быстрорежущих, широко используемых во многих отраслях.

Ниобий в сталях выполняет специальное назначение: получение твердого и устойчивого карбида, уменьшающего зерно и обеспечивающего устойчивость стали к коррозии. Ниобий в низколегированных и микролегированных углеродистых сталях и, соответственно, в конструкциях из них, обеспечивает высокую коррозионную стойкость, повышенную пластичность, свариваемость, прочность, повышает в два раза срок службы. Применение низколегированных сталей для газопроводов большого диаметра в 1,5 раза повышает их пропускную способность за счет увеличения давления и значительно снижает расходы при их эксплуатации.

В жаропрочных, жаростойких и нержавеющей сталях ниобий незаменим, поскольку придает им особые свойства. По мнению экспертов, именно выпуск различных марок сталей уже второе десятилетие управляет спросом на ниобий. Рост — 5–10% в год. В 2000 году на 1 тонну стали производители добавляли 40 граммов феррониобия, а в 2008 году — уже 63 грамма.

Металлический ниобий в натуральном виде и в виде сплавов используется в основном в авиации, электронике и атомной энергетике.

Месторождения ниобия находятся в основном в Бразилии, Канаде и в Австралии. Геологическая служба США оценивает мировые запасы ниобия на уровне 4,3 млн тонн по содержанию металла.

В настоящее время большое количество компаний занимается добычей циркония. Из них на 6 ведущих, возглавляемых австралийской компанией «Iluka Resources Ltd», приходится 80% всего производства.

В Казахстане сырьевыми источниками получения тугоплавких редких металлов (тантала, ниобия, циркония, ванадия) является ряд месторождений Белогорского комбината (тантал, ниобий, бериллий), Шокинской интрузия (тантал, ниобий), горы Булат-тау, Мойынты, массив Акбю. А также уникальное Лосевское месторождение цирконо-тантало-ниобатов, содержащих наряду с танталом, ниобием, цирконием титан, олово, ванадий, селен, гафний, скандий, иттрий, иттербий, радиоактивные уран и торий.

Таким образом, основным драйвером увеличения потребления РЗМ в перспективе будут оставаться высокие технологии. По разным оценкам, ежегодный прирост может составить 5–11%.

Согласно прогнозам HS Global Insight, китайская монополия на поставки РЗМ сократится, поскольку и другие страны занимаются развитием горнорудных проектов в данной сфере, а инженеры разрабатывают альтернативные материалы.

В настоящее время на разных стадиях развития за пределами Китая и Индии находится более 350 редкоземельных проектов.

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО — ЗАЛОГ КАЧЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

ОТРАСЛЕВОЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ «КАЗПРОФМЕТАЛЛ» ОБЪЕДИНЯЕТ БОЛЕЕ 127-МИ ТЫСЯЧ РАБОТНИКОВ. ЛИДЕР ПРОФСОЮЗНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АСЫЛБЕК НУРАЛИН РАССКАЗАЛ НАД РЕШЕНИЕМ КАКИХ ЗАДАЧ ОНИ СЕГОДНЯ РАБОТАЮТ.

■ Даная Датова

Сегодня членами отраслевого профсоюза «Казпрофметалл» являются более 50% работников предприятий горно-металлургической отрасли. Самыми крупными по численности в составе отраслевого профсоюза являются профсоюзные организации работников ССГПО, АО «ТНК «Казхром», локальный профсоюз трудящихся ТОО «Казцинк», профсоюзы угольщиков «Қорғау» и металлургов «Жақтау» АО «АрселорМиттал Темиртау». Таковы данные на 1 января 2017 года.

Предприятиями со стопроцентным уровнем охвата профсоюзным членством являются ССГПО, Аксуский и Актюбинский заводы ферросплавов, Донской ГОК, Усть-Каменогорский титано-магний-комбинат, компании «Восход-Oriel», «Оркен-Атасу», «Тау-Кен Алтын».

В общей численности членов отраслевого профсоюза «Казпрофметалл» 35 230 — молодые люди в возрасте до 35 лет. Данному направлению в работе особое внимание уделяет председатель отраслевого профсоюза Асылбек Нуралин:

— Привлечение молодежи на производство является важным направлением в нашей деятельности. За молодыми — будущее успехи и развитие отрасли. Поэтому в проекте Отраслевого соглашения на 2018–2020 годы, который сегодня обсуждается сторонами социального партнерства, мы предусмотрели целый раздел по защите социальных, трудовых и иных экономических прав молодых работников, различные мероприятия по стимулированию и закреплению молодежи на предприятиях отрасли.

Это касается закрепления наставников за выпускниками вузов и техникумов в первый год их работы на предприятиях отрасли, установления наставникам доплаты за работу с молодежью, принятия учащихся и студентов на оплачиваемую производственную практику с официальным оформлением трудовых отношений.

Кроме того, отраслевой профсоюз «Казпрофметалл» настойчиво рекомендует своим членским организациям и руководителям предприятий при заключении коллективных договоров предусматривать меры по социальной поддержке, дальнейшему обучению и стимулированию молодых кадров, формированию молодежного резерва на руководящие должности.

Достойные условия труда для молодежи на производстве должны быть неотъемлемой частью отраслевой социальной политики. Наш профсоюз намерен всемерно содействовать повышению занятости молодых работников и обеспечению их качественными рабочими местами.

Сегодня мы решаем непростую задачу привлечения молодых активистов к участию во всех направлениях профсоюзной деятельности в целях укрепления профсоюзного движения

и сохранения профессиональных союзов как сильной организации, защищающей права и интересы людей труда. Без сильной молодежной поддержки совершенствование профсоюзной работы невозможно.

— Какие еще важные задачи решает профсоюзное объединение «Казпрофметалл»?

— Наша основная задача — развитие социального партнерства с работодателями на предприятиях отрасли, контроль за безопасностью условий труда, обеспечение достойного уровня заработных плат, недопущение необоснованного сокращения работников, предупреждение социально-трудовых споров и конфликтов. Вокруг решения этих вопросов и строится работа профсоюзов.

— Расскажите, пожалуйста, подробнее о работе, которая ведется в рамках действующего Отраслевого соглашения?

— В связи с принятием нового Трудового кодекса РК мы совместно с социальными партнерами внесли ряд изменений и дополнений в дей-



ствующее Отраслевое соглашение на 2014–2016 годы с пролонгацией срока его действия еще на один год — до 31 декабря 2017 года. Дополнительное соглашение подписано 18 ноября 2016 года в рамках VII Съезда работников горно-металлургической промышленности.

Наиболее важными пунктами являются новые положения по оплате труда, связанные с установлением порядка расчета повышающего отраслевого коэффициента, а также документально закрепленное намерение сохранять уровень заработных плат, социальных льгот и гарантий, не ниже существующих в новых соглашениях и коллективных договорах. Кроме того, прописаны доплаты работникам,

занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, минимальные размеры значений межразрядных коэффициентов при переходе от одного разряда к следующему в тарифной сетке, выплаты работнику (одному из родителей) единовременного пособия в связи с рождением ребенка, размер которого определяется коллективным договором.

Также этим документом определен порядок осуществления профсоюзами общественного контроля за соблюдением трудового законодательства РК, трудовых прав и интересов работников предприятий отрасли — членов Отраслевого профсоюза. Предусмотрена обязанность Мини-

стерства по инвестициям и развитию РК включать представителей профсоюзов в состав коллегиального органа и привлекать их к участию в работе комиссий и групп по подготовке и рассмотрению проектов нормативных правовых актов отрасли, затрагивающих социальные и трудовые отношения.

Существенным является то, что мы вели переговоры с объединением работодателей — Республиканской ассоциацией горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) об увеличении размера действующего повышающего отраслевого коэффициента с 1,8 до 2,0 в рамках разработки проекта Отраслевого соглашения на 2018–2020 годы.

В целом Дополнительное соглашение устанавливает принципы регулирования на уровне отрасли социально-трудовых и связанных с ними экономических отношений, которые затрагивают интересы более 250 тысяч работников предприятий горно-металлургического комплекса республики.

В настоящее время ведется работа по обсуждению нового проекта Отраслевого соглашения на 2018–2020 годы, а на предприятиях отрасли — коллективных договоров.

Не остаются без нашего внимания и текущие проблемные вопросы социально-трудовых отношений. Мы регулярно рассматриваем их на заседаниях отраслевой комиссии по

социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений, а при необходимости выносим на республиканский уровень.

К примеру, многие предприятия отрасли, учитывая изменения в денежно-кредитной политике республики в августе 2015 года, повлекшие за собой рост цен на товары первой необходимости, снижение покупательной способности, зарплаты горняков и металлургов повысили с 1 января 2016 года, заработную плату своим работникам в среднем от 5% до 20%. К ним относятся: предприятия Евразийской группы, ТОО «Казцинк», АО «УКТМК», Группа «KAZ Minerals», АО «АрселорМиттал Темиртау», ТОО «Корпорация «Казахмыс», ТОО «Восход Oriel», АО

«Темиртауский электрометаллургический комбинат», ТОО «Актюбинская медная компания» и другие.

С 1 января 2017 года дополнительно на 10% была увеличена заработная плата работников ТОО «Восход Oriel», АО «УКТМК», с 1 апреля в ТОО «Казцинк», ТОО «Altyntau Kokshetau» и АО «ЖГОК». АО «АрселорМиттал Темиртау» проиндексировало заработную плату согласно условиям коллективного договора на официально установленный в республике уровень инфляции по итогам 2016 года в стальном и железорудном департаменте — на 8,5%.

— Вы удовлетворены полученными результатами?

— Я привел положительные примеры социального партнерства в отрасли, но есть ряд вопросов, которые нам еще предстоит решить. Например, вопрос уровня заработной платы остается одним из важнейших. Если сравнивать размер заработной платы казахстанских горняков и металлургов с работниками таких же профессий развитых стран мира, то он серьезно отстает. Сегодня перед всеми нами стоит амбициозная задача, поставленная Главой государства, войти в 30-ку развитых стран мира к 2050-му году, для чего необходимо повышать производительность труда в отрасли и конкурентоспособность отечественной выпускаемой продукции. И мы как стороны социального партнерства должны четко понимать, что настало время делать постепенные шаги с тем, чтобы приблизиться к уровню заработных плат наиболее конкурентоспособных стран мира.

— Какова ситуация на предприятиях отрасли с безопасностью и охраной труда?

— ГМК является одной из самых травмоопасных отраслей промышленности. Поэтому вопросы, связанные с обеспечением безопасности и охраны труда, снижением производственного травматизма и профессиональных заболеваний являются важнейшими для отраслевого профсоюза.

По состоянию на 1 января 2017 года количество технических инспекторов по охране труда в отрасли составляет 3 420 человек. За 2016 год ими выявле-



но 111 556 нарушений правил безопасности и охраны труда. Большинство из них устранены, а по остальным нарушениям работа проводится согласно срокам и составленным мероприятиям.

С принятием Трудового кодекса РК в 2016 году институт общественных инспекторов был упразднен.

В этой связи, по инициативе профсоюза разработаны и утверждены на заседании отраслевой комиссии типовые положения «О производственном совете по безопасности и охране труда» и «О техническом инспекторе», которые были направлены всем профсоюзным организациям для использования и руководства в работе при создании производственных советов на предприятиях отрасли.

В настоящее время в 27 из 50 предприятий отрасли, где есть профсоюзные организации Отраслевого профсоюза «Казпрофметалл», созданы и работают производственные советы по безопасности и охране труда. Остальным профсоюзным организациям мы рекомендовали активизировать процесс обсуждения с работодателями по созданию производственных советов.

В качестве положительного примера по работе производственных советов можно выделить ТОО «Казцинк», предприятия Евразийской группы (АО «ТНК «Казхром», АО «ССГПО», АО «Алюминий Казахстана»), АО «УКТМК», ТОО «Восход-Oriel», АО «АМТ» и другие компании.

Например, в ТОО «Казцинк» технические инспектора ежедневно вносят выявленные ими замечания в лист ежедневного контроля, который называется «Блокнот технического инспектора», а затем сразу вводят в интегрированную электронную систему «Управление отклонениями» и учитываются на заседаниях производственного совета.

Эффективность работы технических инспекторов ТОО «Казцинк» была отмечена на 7 Казахстанской международной конференции и Выставке по охране труда и промышленной безопасности «KIOSH-2017», где в рамках республиканского конкурса «СЕНИМ-2017» в номинации «Лучший технический инспектор по охране труда Республики Казахстан» победителем стал растворщик реагентов Обогажительной фабрики Зыряновского

горно-обогатительного комплекса, председатель цехового комитета Гановичева Светлана, а мастер смены участка среднего дробления АО «Altyntau Kokshetau» Малаев Мурат занял третье место.

Члены производственных советов входят в составы различных комиссий по осуществлению проверок состояния рабочих мест и производственной санитарии; качества выдаваемых работникам спецодежды, спецобуви, средств индивидуальной защиты, а также качества услуг питания в рабочих столовых; знаний работников по вопросам безопасности и охраны труда и др.

9 февраля 2016 года между нашим отраслевым профсоюзом и Комитетом индустриального развития и промышленной безопасности МИР РК подписан меморандум о взаимном сотрудничестве по вопросам осуществления совместных действий в области промышленной безопасности.

Есть первые положительные примеры сотрудничества. Представитель профсоюзной организации Усть-Каменогорского титано-магниевого комбината в рамках данного меморандума принял участие совместно с территориальным органом по промышленной безопасности в проверке АО «УКТМК» на соответствие требованиям в области промышленной безопасности.

Работа в этом направлении ведется и другими профсоюзными организациями, входящими в состав Отраслевого профсоюза «Казпрофметалл». Кстати, АО «УКТМК» является одним из немногих, где за последние 5 лет не зарегистрировано ни одного несчастного случая.

Постоянное внимание вопросам безопасности и охраны труда уделяется Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в горно-металлургической промышленности.

Так, 6 июня т. г. Протоколом отраслевой комиссии утвержден график проведения совместных мероприятий социальных партнеров, направленных на обеспечение безопасных условий труда, предупреждение травматизма и профессиональных заболеваний на производстве. В соответствии с данным графиком до конца 2017 года за-

планировано проведение 3 семинаров.

— *Каким образом, на Ваш взгляд, можно повысить внимание работодателей к технике безопасности и улучшению условий труда?*

— В этом направлении Отраслевой профсоюз полностью поддерживает предложение Федерации профсоюзов РК о необходимости стимулирования работодателей, обеспечивающих безопасные рабочие места, экономическими методами на примере Финляндии.

Заслуживает изучения опыт Германии, где работодатель с помощью экономических стимулов (страховых тарифов) заинтересован в сокращении страховых случаев. В отличие от Казахстана размеры страховых выплат в Германии не зависят от степени вины работодателя или работника.

Достаточно интересным для изучения является опыт работы инспекторов по труду Молдавских профсоюзов, которые, обладая соответствующими правами, добились снижения при несчастном случае степени вины работника с 70% до 20%.

По моему глубокому убеждению, для того чтобы достичь нулевого травматизма на предприятиях отрасли Казахстана, их необходимо стимулировать к этому экономическими методами, которые уже применяются в мире.

21 июня т. г. состоялась отчетная встреча министра труда и социальной защиты населения РК, где, отвечая на один из вопросов, она отметила, что сегодня государственные инспекторы труда могут проверить в год 10 тысяч предприятий из 182 тысяч субъектов малого, среднего и крупного бизнеса, существующих в республике, на которых работают 8,5 миллиона человек.

Учитывая данный факт, считаю, что реальным инструментом по усилению контроля за соблюдением трудового законодательства и сокращению производственного травматизма в организациях могло бы стать перераспределение полномочий между государственными и техническими инспекторами по охране труда.

— *Спасибо за информацию. Успехов в работе!*

RopeCon®

Инновация в транспортировке сыпучих материалов

Повсюду, где необходима транспортировка сыпучих грузов – будь это в непроходимой местности, с пересечением водоёмов, дорог и зданий по трассе – RopeCon® безотказно её обеспечит!

Длинные дистанции, производительность до 25'000 тонн в час, минимальное воздействие на окружающую среду, а также бесшумная работа и низкие эксплуатационные расходы – всё это неоспоримые факты, которые убеждают ведущие предприятия горнодобывающей промышленности.

www.doppelmayr-mts.com



... Ваш успех.



Наше ноу-хау ...