



№ 8 (100) август 2016 г.

ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЖУРНАЛ УЧРЕЖДЕН
ОДОБРАТА АССОЦИАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ
И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Всегда
в почете
труд
шахтера!



№8 (100) 2016 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. УРАЛИН — председатель ОО «Отраслевой горно-
металлургический профсоюз «Казпрофметалл»
Ю. П. ГУСЕВ — генеральный директор ТОО «Казцинк»
Т. М. МУХАНОВ — первый заместитель исполнительного
директора АГМП
А.А. БЕКТЫБАЕВ — вице-президент по производству
ТОО «Евразийская группа»
М. Д. НИКИФОРОВ — председатель Профсоюза работников
угольной промышленности

Редакционная коллегия:

Н. В. РАДОСТОВЕЦ — исполнительный директор АГМП,
доктор экономических наук, профессор
Т. М. МУХАНОВ — заместитель исполнительного
директора АГМП
Д.В. ПОПАЗОВ — спичрайтер-аналитик Департамента
по корпоративным коммуникациям
ТОО «Евразийская Группа»
М. В. ПОНКРАТОВА — редактор пресс-службы
ТОО «Богатырь Комир»
М. В. РОЖКОВА — директор
ТОО «Горнорудная компания Казахстана»
Ю.В. ФОМЕНКО — главный редактор

Дизайн, верстка и допечатная обработка

Design818 www.design818.ru

Корректорская служба

О. АКСЕНОВА

Адрес редакции:

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

Представитель в РФ

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

Реклама в журнале

тел. 8 (7172) 688 845
моб. 8 (701) 123 80 70
e-mail: advert.gmp@gmail.com

В номере использованы фото:

В номере использованы фото: С. Егоровой, О. Мальчука,
Е. Прохоренко, Ю. Фоменко.

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

Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры
и информации Республики Казахстан.
Регистрационное свидетельство № 9078-Ж от 25.03.2008 г.,
подписной индекс в каталоге АО «Казпочта» 74112.

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

Тираж 3 000 экз.

Журнал выходит ежемесячно 12 раз в год

Номер отпечатан в ТОО «ТАИС»

г. Караганда, ул. Степная, 62-а, тел. 8 (7212) 91-26-56

8 лет с Вами!

**Редакционная
КОЛОНКА**



Казахстанской угледобыче в ближайшей перспективе предстоит прирасти высоким переделом. Таков тренд, с которым труженики отрасли встречают нынешний профессиональный праздник — День шахтера.

Да, заслуги угольной промышленности Казахстана огромны, неоценим ее вклад в отечественную экономику. Достаточно сказать, что за четверть века Независимости республики на угольных шахтах и разрезах было добыто свыше 2 млрд. тонн каменного топлива. И до нынешнего дня угольная отрасль обеспечивает генерацию до 75% электроэнергии, полностью удовлетворяет сырьевые потребности коксохимического производства, топливные — коммунально-бытового сектора и населения.

Вместе с тем, мировой экономический кризис, сокращение объемов промышленного производства и связанное с ними падение цен на металлы и минеральное сырье, включая уголь, четко обозначили перед отраслью всю тупиковость сугубо сырьевой модели развития. Сегодня, чтобы выжить и сохранить достойные позиции на внешнем рынке, недостаточно наращивать валовые показатели угледобычи или снижать ее себестоимость.

Необходимо осваивать выпуск продукции более высоких переделов. Об этом, в частности, шла речь на состоявшемся в начале августа в Павлодаре республиканском отраслевом совещании под председательством Премьер-Министра РК Карима Масимова. Участники встречи отметили, что в угольной промышленности Казахстана накоплен немалый опыт по созданию углехимических производств и технологий углубленной переработки каменного топлива. Наиболее яркий пример тому — деятельность АО «Шубарколь комир», входящего в Группу ERG. Стремясь к диверсификации, здесь в 2006 году на борту угольного разреза построили завод по выпуску спецкокса ежегодной мощностью 210 тыс. тонн. В планах — сооружение второй очереди, которая позволит дополнительно производить 350 тыс. тонн спецкокса. Более того, получаемый в процессе пиролиза коксовый газ здесь используется для генерации электроэнергии. Продолжается работа над созданием производств по выпуску гуминовых удобрений и сорбентов, пригодных для очистки промышленных стоков.

Свой вклад в комплексную переработку каменного топлива вносят и специалисты угольных департаментов АО «Арселор-Миттал Темиртау», ТОО «Корпорация «Казахмыс», угледобывающей корпорации «Он-Олга».

Для координации этой работы по поручению главы Правительства в Минэнерго РК сформирована специальная рабочая группа. Так что в День шахтера стоит поздравить угольщиков с той предстоящей большой работой, которая, вне всякого сомнения, позволит вывести отрасль на новый уровень своего развития.



**ЧИТАЙТЕ НАС
НА САЙТЕ**
www.gmprom.kz



РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ И
ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

С Днем шахтера!

Мы не должны стоять на месте

Поздравления от лидеров отрасли

Стр. **4**



Приоритеты

Чтоб равным был доступ к портам и кредитам

Проблемные вопросы развития угольной промышленности обсуждены в Павлодаре в ходе отраслевого совещания, состоявшегося с участием Премьер-Министра РК

Анвар АХМЕТОВ

Стр. **6**

Из первых уст

Марат МИРГАЯЗОВ: «Выбирают не меня —
выбирают команду»

Председатель профсоюза угольщиков «Корғау» и его коллеги — о дальнейших планах, взаимоотношении с администрацией АО «АрселорМиттал Темиртау», ситуации с оздоровлением шахтеров, рабочем питании и много другом

Светлана ЕГОРОВА

Стр. **8**

Итоги

Поддержать рудники и людей

ТОО «Корпорация Казахмыс» намерена инвестировать в развитие производства на своих рудниках 115 млрд. тенге

Стр. **12**



Инновации

Дары периода карбона

Комплексная переработка углей позволит получить более 400 различных продуктов, добавленная стоимость которых в 20–25 раз превышает цену исходного сырья

Марина ДЕМЧЕНКО

Стр. **20**

Наука

Гуминовые сорбенты Шубарколя

В АО «Шубарколь комир» ведутся исследования по созданию технологии выпуска полифункциональных сорбентов из местных выветрелых углей

Сергей КИМ, вице-президент АО по техническим вопросам,
Владимир ПАРАФИЛОВ, начальник отдела перспективного развития

Стр. **30**

Проекты

Актив небольшой, но ценный

Приобретение российской компанией Polymetal золоторудного месторождения Комаровское отвечает ее инвестиционной стратегии по созданию перерабатывающего хаба

Гурий ЩЕДИН

Стр. **34**

Модернизация

Совершенствуя схему вскрыши

Улучшение системы управления и модернизация производства повышают эффективность работы разреза «Восточный» АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» (ЕЭК), входящего в Группу ERG

Ю. ГОНЧАРОВ, Э. ДАУТОВ

Стр. **38**

Интеграция

В соответствии с договорной практикой

Евросоюза

Изменены основные международные соглашения компании Caterpillar и ее дилеров, регулирующие вопросы дистрибуции на территории ЕАЭС

Фарид ЮМАШЕВ

Стр. **46**

Новости

Стр. **16-19**

Юмор
черный
и цветной

Стр. **56**



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

www.agmp.kz



ДОРОГИЕ ШАХТЕРЫ, УВАЖАЕМЫЕ ВЕТЕРАНЫ ОТРАСЛИ!



Поздравляю Вас с профессиональным праздником — Днем шахтера. В этом году мы отмечаем 25-летие Независимости нашей страны. В 1991 году Республика Казахстан вступила в сложный период смены политической системы и перехода от плановой к рыночной экономике.

Сложные времена тогда настали и для нашей угольной отрасли, которой повезло в первую очередь с профессионально подготовленными кадрами. Угольщики пережили приватизации, создание новых предприятий с различными формами собственности. Все угольное производство было заново выстроено и вертикально интегрировано. За годы Независимости угольная отрасль не просто состоялась как отдельный успешный бизнес, но и стала одним из фундаментов казахстанской экономики.

На протяжении многих лет угольная отрасль республики обеспечивает выработку в Казахстане порядка 75% электроэнергии, стопроцентную загрузку коксохимического производства, полностью удовлетворяет потребности в топливе коммунально-бытового сектора и населения.

За 25 лет угледобывающими предприятиями добыто более двух миллиардов тонн угля. «Богатырь Коми́р» дал свыше 1,3 млрд. тонн, разрез «Восточный» — около 500 млн. тонн, «АрселорМиттал Темиртау» — 300 млн. тонн, «ШубаркольКомир» - свыше 200 млн. тонн. Экспортировано более 600,0 млн. тонн. За этими цифрами стоит ежедневный титанический труд горняков.

Завершена Программа перехода предприятий угольной отрасли на международные стандарты. Разработаны и внедрены 133 государственных стандарта по международным требованиям ИСО, в том числе Технический регламент.

Последние пять лет конкурентоспособность казахстанского угля выросла. Расширилась география поставок в ближнее и дальнее зарубежье.

Но мы не должны стоять на месте. Давно назрела необходимость внедрения новых инновационных технологий. Сейчас необходимо заняться глубокой переработкой углей для получения синтетического жидкого топлива и создания углехимического производства. Нужно продолжить работу и по дальнейшей промышленной добыче метана угольных пластов.

Поздравляю всех работников угольной промышленности республики, ветеранов труда с праздником!

Пусть сегодня и всегда День шахтера будет светлым, радостным праздником каждой вашей семьи, чтобы в уважении к профессии старших росла и воспитывалась молодая смена.

Канат Бозумбаев
Министр энергетики Республики Казахстан

ДОРОГИЕ ШАХТЕРЫ!



От имени Республиканской Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий примите мои искренние поздравления с профессиональным праздником работников горнодобывающей промышленности — Днем шахтера!

При всех инновациях и внедряемых новых технологиях, шахтеры остаются главной движущей силой отрасли, которые позволяют ей развиваться. Ваши самоотверженные усилия всегда пользовались уважением и почетом. Выдержка, самоотдача и воля шахтеров, их бесценный труд и готовность выполнять поставленные задачи поддерживают жизнедеятельность их компаний в карьерах или подземной добыче. Сохраняя кропотливо взращенные кадры, мы добьемся укрепления динамики развития горнорудной промышленности. В партнерстве с руководителями компаний, профсоюзами и шахтерами мы будем развивать свое сотрудничество в технике безопасности и бережливости в человеческих затратах. В эпоху всеобщей экономики именно от борьбы за снижение издержек на каждом рабочем участке и от каждого сотрудника зависит конкурентоспособность предприятий. Из-за этого труд шахтеров становится еще более ценным и ответственным, а их здоровье и благополучие ставится превыше всего.

Со своей стороны, мы прилагаем все возможные усилия, чтобы открыть новые экспортные рынки для казахстанского металла и угля. Совместными усилиями предприятий, Ассоциации, профсоюзов и работников мы сможем вывести отрасль на новые горизонты развития.

С праздником вас дорогие шахтеры! Желаю вам крепкого здоровья, процветания вашим семьям и профессиональных успехов!

С уважением, исполнительный директор ОЮЛ «Ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий» Н.В. Радостовец.

ДОРОГИЕ ШАХТЕРЫ И РАБОТНИКИ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ!



Поздравляю вас и всех, кто связан с этой замечательной профессией, с Днем Шахтера и выражаю огромную благодарность всем, кто посвятил свою жизнь этому нелегкому, но почетному делу. Ваш нелегкий труд — залог успешного экономического развития Республики Казахстан. Добывая уголь в недрах земли, вы даете нам тепло, энергию, свет, радость. Спасибо вам за это!

Желаю всем шахтерам здоровья, успехов в труде, уверенности в завтрашнем дне, семейного благополучия. А главное — безопасных спусков и подъемов! Пусть Господь оберегает вас от несчастий и бед!

С уважением, Генеральный директор АО «АрселорМиттал Темиртау» Парамжит Калон

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!



Сегодня нелегкий труд работников горнодобывающей отрасли — залог успешного развития экономики страны, процветания ее граждан и гарантия бесперебойного обеспечения углем и рудой населения и промышленных предприятий. В этот важный для нашего региона профессиональный праздник — День шахтера я обращаюсь к нашим горнякам и всем тем, кто помогает шахтерам облегчить работу под землей и на открытых карьерах.

Мы по праву гордимся профессионализмом своих горняков. Сегодня шахтеры корпорации Казахмыс сочетают многолетний опыт с использованием передовых технологий и уверенно держат планку высокого качества работы.

В нелегкую эпоху кризисных явлений благодаря достойному труду наших работников мы смогли не только продержаться на плаву, но и выйти на плановые и даже сверхплановые показатели. Однако дел предстоит еще немало. Необходимо активнее внедрять современные методы управления и системы безопасности, совершенствовать кадровый потенциал, осваивать новые перспективные месторождения и наращивать объемы добычи. И самое главное — повышать самодисциплину и ответственность на местах. Работа на рудниках и угольных карьерах по-прежнему остается опасной, и нулевой уровень смертельного травматизма, к которому мы стремимся, не может быть достигнут без осознанной ответственности каждого из нас. Уверен, что ваш труд, большая самоотдача, ответственное отношение к делу будут способствовать достижению этих целей.

День шахтера — это повод сказать слова благодарности ветеранам и передовикам горнодобывающей отрасли, поприветствовать новых бойцов нашей шахтерской гвардии — всех тех, кто считает труд шахтера почетным и значимым.

Дорогие горняки! Примите мои поздравления в свой профессиональный праздник! Я благодарю вас за высокое профессиональное мастерство, преданность делу, самоотверженность, взаимовыручку, особую закалку и твердый характер!

Желаю вам достойного труда, успехов в работе, полноценного отдыха, шахтерской удачи, а также крепкого здоровья, счастья и благополучия вам и вашим семьям!

С уважением, Председатель Правления ТОО «Корпорация Казахмыс» Бахтияр Крыкпышев.

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ, ДОРОГИЕ ГОРНЯКИ!



От имени многотысячного коллектива «Богатырь Комир» и от себя лично поздравляю вас с замечательным праздником — Днем шахтера! Ваша профессия — во многих отношениях особенная. Она объединяет в себе славные традиции прошлых десятилетий и новейшие достижения дней сегодняшних.

День шахтера — праздник людей мужественных и трудолюбивых, смелых и энергичных, истинных профессионалов своего дела. Шахтерский труд требует максимальной выдержки и самоотдачи, отваги и подлинной самоотверженности. Ваша профессия была и остается одной из самых тяжелых, но очень необходимых. Именно благодаря тому, что есть люди и целые династии, выбравшие профессию шахтера делом своей жизни, в наших домах есть свет и тепло, работают многие отрасли промышленности, крепнет экономический потенциал нашего государства. Желаю вам шахтерской удачи, крепкого здоровья и счастья, семейного благополучия и новых трудовых достижений.

Генеральный директор ТОО «Богатырь Комир» Серик Раипов

УВАЖАЕМЫЕ ШАХТЕРЫ, НАСТОЯЩИЕ ТРУЖЕНИКИ И ПРЕДСТАВИТЕЛИ ГЕРОИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИИ, КОТОРАЯ ВСЕГДА БЫЛА И ОСТАЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ САМЫХ УВАЖАЕМЫХ В МИРЕ!



В этот праздник сильных и мужественных людей я от всей души хочу поздравить вас с тем, что сама судьба предназначала вам быть лучшими. Шахтерское братство крепче родственных уз, потому что где, как не под землей проверяются человеческие качества? И где, как не на огромной глубине каждый предстает перед остальными как на ладони? Так что никто не сомневается: здесь действительно лучше! Оставайтесь такими же славными, уверенными в себе и отважными людьми! Мягкого вам уголька и крепкой кровли!

С уважением, Директор Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» Евгений Ромашин

ПОРТ ПЕН ЕСИЕГЕ РҰҚСАТ ТЕҢ БОЛУ ҮШІН

■ Анвар АХМЕТОВ

Көмір өнеркәсібін дамытудың мәселелі сұрақтары Павлодар қаласында өткен республикалық салалық мәжілісте ҚР Премьер-Министрі Кәрім Мәсімовтың қатысуымен талқыланды.

Мәжілістің өткізу орны кездейсоқ таңдап алынған жоқ: Павлодар облысында Қазақстанда өндірілетін көмірдің 60% жуығы шығарылады.

Сонымен қатар, өңірдің кәсіпорындары республикалық көлемдегі 100% глинозем және алюминий, 77% — ферроқоспа және 43% электроэнергия өндіреді. Осылайша, соңғы жылдары көмір өндіру саласында әртараптандыру және логистика мен жаңарту сызбасын жетілдіруге қатысты біршама өзекті мәселелер пайда болды.

Өзекті мәселенің бірін энергетикалық бизнес жөніндегі РУСАЛ бірлескен компанияның директоры Павел Ульянов ерекше атап өтті. «Богатырь көмір» ЖШС — қазақстандық-ресейлік бірлескен кәсіпорында үлесті иеленетін ресейлік алюминий алыбының өкілі — әлемдегі ең ірі көмір разрезі үкіметтік қолдау көрсетуге мұқтаж екенін айтты.

Павел Ульянов мәлімдегендей, «инвесторлар тарапынан үлкен қаражат бөлінгенге қарамастан, бізге... бар көмірлік қуатты толық көлемде қалпына келтіру және жетілдіру іске аспады... Ақшаны мүлде жаңа технологияға инвестиция жасау қажет, бірақ мұнда көптеген қиындықтар туындайды, деп түсіндірді ресейлік топ-менеджер. — Дағдарыстың салдарынан жергілікті банктер, өкінішке орай, жаңарту үшін несиені бере алмайтын жағдайда, сондықтан бүкіл қаржы лимиті «Самрук-Қазына», «Самрук-Энерго» компаниясынан пайдаланылды. Осы себепке байланысты «Қазақстанның халық банкімен» мақұлданған несиелік келісім күшіне енгізілмей жатыр. Сондықтан РУСАЛ энергетикалық бизнес өніндегі директор Премьер-Министрге Үкімет тарапынан кәсіпорынға қосымша қолдау көрсету мүмкіндігін қарастыру туралы өтініш білдірді.

Eurasian Resources Group (ERG) ортақ иеленушісі Александр Машкевич те Қазақстандағы көмір өнеркәсібін дамыту және жетілдіру, көмірді өндірудегі өзекті мәселелерді атап өтті.

— Біз көмірді біршама ірі көлемде экспорта шығара алар едік, — деді бизнес-

мен, — бірақ бізде біздің өнімнің ресейлік порт қызметтеріне кіру бойынша тең шарттар жоқ. Қазақстандық жүктерге біршама жоғары тарифтер қолданылады, бірақ тіпті біз ресейлік көмір өндірушілерге қарағанда көп төлем жасай алған кезде де, олар ірі көмір өндірушілерге жататындықтан, порттар жүкті ауыстырып тиеу көлеміне шектеу қояды. Европалық экономикалық одақпен шарт бойынша, порттар мен теңіз көліктері терминалы қызметіне кіру кезіндегі шектейтін кемсітушілік ұлттық заңнамалықтарда қол қойылуы қажет. Бірақ нақты бұл әрекеттер жасалған жоқ. Олай болса, Европалық экономикалық одақ көлеміндегі мәселені нақты шешу үшін арнайы келісім қабылдау керек, — деп ерекше басып айтты Александр Машкевич.

Салалық мәжілісте баяндамамен ҚР энергетика Министрі Қанат Бозумбаев, «Самрук-Энерго» АҚ-ң басқарма төрағасы Алмасадам Саткалиев, «IEA Clean Coal Centre» директоры Эндрю Минченер және басқалар сөз сөйледі.

Көмір өнеркәсібінде туындаған жағдайлар мен оның мәселелерімен танысқан Кәрім Мәсімов ҚР Энергетика Министрлігінің басшысына қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді міндеттерді шешу мақсатындағы жұмыс тобын құруды тапсырды. Сонымен қоса, Премьер-

Министр алдымен көмір нарығындағы барлық қатысушылар арасындағы теңгерімді іздеу қажеттігін айтты. Және, ұзақ мерзімді тренд туралы айта келе, Кәрім Кәжымқанұлы компанияларға салалық мәселені және оларды шешу жолдарын толық меңгеру мақсатында шетелдік салалық сарапшыларды тарту қажеттігін ұсынды.

— Біздің кездесудегі ең басты мақсат — еліміздегі көмір өндіру саласын жетілдірудің келешегін айқындау — деп айтылған әңгіменің қорытынды түйінін шығарды Басқарма басшысы. — Және, несиелеу немесе — теңіз порттарына рұқсат алу механизмін жетілдіру бойынша жүйелі міндеттерді анықтай келе, көмір өнімінің сапасын, алдағы жылыту кезеңінде тұрғындар үшін оның қол жетімділігін арттыру сияқты елеулі «жергілікті» мәселенің шешімін табу керектігін айтты.

Арнайы жұмыс тобын құру бойынша жұмыстардың қорытындысы және салалық жағдайды қалпына келтіру үшін кідіртпейтін шешімдерді қабылдау, Үкіметтің кеңейтілген отырысында қыркүйек айының ортасында өткізілетін болады. Біршама ұзақ мерзімді «көмір тренді» талқылау ағымдағы жылдың қараша айына белгіленді.



ЧТОБ РАВНЫМ БЫЛ ДОСТУП К ПОРТАМ И КРЕДИТАМ

■ Анвар АХМЕТОВ

Проблемные вопросы развития угольной промышленности обсуждены в Павлодаре в ходе состоявшегося с участием Премьер-Министра РК Карима Масимова республиканского отраслевого совещания



Место для его проведения выбрано не случайно: на Павлодарскую область приходится около 60% всего добываемого в Казахстане угля.

Кроме того, предприятия региона производят 100% республиканского объема глинозема и алюминия, 77% — ферросплавов и 43% электроэнергии. Между тем, именно в сфере угледобычи здесь за последние годы накопился ряд проблем, касающийся как ее диверсификации, так и совершенствования схем логистики и модернизации.

Одну из них озвучил директор по энергетическому бизнесу Объединенной компании РУСАЛ Павел Ульянов. По словам представителя российского алюминиевого гиганта, владеющего долей в совместном казахстанско-российском предприятии — ТОО «Богатырь комир», самый крупный в мире угольный разрез нуждается в правительственной поддержке.

Как заявил Павел Ульянов, «несмотря на большие вложения со стороны инвесторов, нам... в полной мере не удалось восстановить и модернизировать существующие угольные мощности... Необходимо инвестировать серьезные деньги в совершенно новую технологию, но здесь-то и возникли сложности, пояснил далее российский топ-менеджер. — Из-за кризиса местные банки, к сожалению, оказались не в состоянии

выдать кредит на модернизацию, потому что весь финансовый лимит использован компаниями «Самрук-Казына», «Самрук-Энерго». По этой причине одобренное кредитное соглашение с «Народным банком Казахстана» сейчас, по сути, не может вступить в силу. В этой связи директор по энергетическому бизнесу РУСАЛа обратился к Премьер-Министру с просьбой рассмотреть возможность дополнительной поддержки предприятия со стороны Правительства республики.

Совладелец Eurasian Resources Group (ERG) Александр Машкевич также озвучил ряд проблем, сдерживающих добычу угля, его реализацию и развитие угольной промышленности в Казахстане.

— Мы могли бы в более крупных объемах экспортировать уголь, — убежден бизнесмен, — но у нас нет равных условий по доступу нашей продукции к услугам российских портов. К казахстанским грузам применяют более высокие тарифы, но даже когда мы готовы платить больше, чем российские угольщики, порты ограничивают объемы перевалки, поскольку все они принадлежат крупным производителям угля. По договору с Евразийским экономическим союзом правила, исключая дискриминацию при доступе к услугам портов и морских транспортных терминалов, должны быть

прописаны в национальных законодательствах. Но фактически этого не сделано. Таким образом, для окончательного решения вопроса в рамках Евразийского экономического союза необходимо принять специальное соглашение, — подчеркнул Александр Машкевич.

С докладами на отраслевом совещании также выступили министр энергетики РК Канат Бозумбаев, председатель правления АО «Самрук-Энерго» Алмасадам Саткалиев, директор «IEA Clean Coal Centre» Эндрю Минченер и другие.

Ознакомившись со сложившимся положением в угольной промышленности и ее проблемами, Карим Масимов поручил главе Минэнерго РК создать рабочую группу, целью которой станет решение как краткосрочных, так и долгосрочных задач. При этом Премьер-Министр отметил, что к первоочередным мерам следует отнести поиск баланса между всеми участниками угольного рынка. И, говоря о долгосрочных трендах, Карим Кәжымқанович рекомендовал компаниям с целью детального изучения отраслевых проблем и вариантов их решения шире привлекать зарубежных отраслевых экспертов.

— Главная цель нашей встречи — резюмировать итоги состоявшегося разговора руководителем Правительства, — наметить перспективы развития угледобывающей отрасли страны. И, определяя системные задачи по совершенствованию механизмов кредитования или — доступа к морским портам, найти решение и более «локальным» проблемам — повышения качества угольной продукции, ее доступности для населения в предстоящий отопительный сезон.

Итоги работы по созданию специальной рабочей группы и тем решениям, которые надлежит безотлагательно принять для оздоровления отраслевой ситуации, будут подведены в середине сентября на расширенном заседании Правительства. Обсуждение более долгосрочных «угольных трендов» намечено на ноябрь текущего года.



■ Светлана ЕГОРОВА, фото автора и из архива профсоюза

СЕГОДНЯ В РЯДАХ
ПРОФСОЮЗА
«КОРҒАУ»
НАСЧИТЫВАЕТСЯ
БОЛЕЕ
15 ТЫС. ЧЕЛОВЕК
ИЛИ ПОЧТИ 98% ОТ
ЧИСЛЕННОСТИ
ВСЕХ РАБОТАЮЩИХ
В ПРЕЖНЕМ
ОБЪЕДИНЕНИИ
«КАРАГАНДАУГОЛЬ»

Марат МИРГАЯЗОВ: «ВЫБИРАЮТ НЕ МЕНЯ — ВЫБИРАЮТ КОМАНДУ»

Накануне Дня шахтера, который в большинстве постсоветских республик, включая Казахстан, традиционно отмечается в последнее воскресенье августа, мы не могли не встретиться с руководством одной из самых многочисленных и сплоченных профсоюзных организаций угледобывающей отрасли Казахстана — общественного объединения «Профсоюз угольщиков «Корғау». Председатель профсоюза Марат Миргязов и его коллеги рассказали нашему журналу о дальнейших планах, взаимоотношении с администрацией компании «АрселорМиттал Темиртау», ситуации с оздоровлением шахтеров, рабочим питанием, спортивной работой и многом другом.

ВМЕСТО ИСТОРИЧЕСКОЙ СПРАВКИ

Первый профсоюз шахтеров Караганды появился в 1931 году — в то время шло интенсивное развитие и освоение Карагандинского угольного бассейна.

В 1942-м он был преобразован в районный комитет профсоюза, а в 1970-м стал структурным подразделением ВЦСПС со статусом территориального комитета, объединившим под своим началом профсоюзные организации предприятий, учреждений системы угольной промышленности и шахтостроительного комбината Карагандинского угольного бассейна общей численностью 136 тыс. человек.

В 1991 году на базе теркомов Караганды и Экибастуза был создан профсоюз работников угольной промышленности РК, который летом того же года вошел в Международную федерацию горняков (Miners' International Federation).

С приходом ОАО «ИспатКармет» профсоюзные первички, входящие в состав Угольного департамента, создали Объединенный комитет профсоюза.

На его основе в ноябре 2001 года решением учредительного собрания был образован самостоятельный профсоюз с правом юридического лица — Профсоюз работников угольного департамента ОАО «ИспатКармет».

В связи с переименованием «ИспатКармета» в АО «МитталСтил Темиртау» на конференции было принято решение о смене названия профсоюза, который стал отныне называться общественным объединением «Профсоюз угольщиков «Корғау».

— Так что в этом году нам как самостоятельной полноправной организации исполнится 15 лет, — говорит Марат Миргязов, который, кстати, является еще и членом постоянной комиссии Карагандинского областного маслихата по бюджету и финансам. — В рядах профсоюза «Корғау» более 15 тыс. человек — это почти 98% от числа всех работающих в прежнем объединении «Карагандауголь».

Все понимают, что сегодня в профсоюзе нужно состоять — это единственная организация, которая защищает права трудящихся. И у нас еще 15 тыс. пенсионеров из Угольного департамента, на которых распространяется касающаяся их часть коллективного договора.

— В июле текущего года Вас в очередной раз переизбрали на отчетно-выборной конференции. Это говорит о высоком доверии...

— Нам доверяют. Но выбирают не меня — выбирают команду, не я один работаю.

У нас восемь шахт, заводы — по ремонту горно-шахтного оборудования и технического осмотра (РГТО), по выпуску нестандартного оборудования и малой механизации (НОММ) и другие, все они ранее входили в объединение «Карагандауголь».

Всего 15 председателей первичных организаций, которые являются членами объединенного комитета профсоюза угольщиков «Корғау».

Решение мы принимаем сообща. Все вопросы сначала всегда обсуждаются на предприятиях с рядовыми членами профсоюза, а затем уже предлагаются к рассмотрению в Караганде.

У нас сильный профактив. Главный технический инспектор профсоюза Евгений Ятвинский занимается вопросами соблюдения норм техники безопасности, охраны труда и промышленной безопасности, держит на контроле выполнение условий коллективного договора в части обеспечения работников средствами индивидуальной защиты. Марат Имаш заведует отделом оргработы и колдоговоров, а также редактирует профсоюзную газету. Андрей Лукин является заведующим отделом правовой и технической инспекции, решает юридические вопросы, защищает интересы профсоюза и отдельных его членов в судебных инстанциях.

Хранитель традиций, опытный и требовательный наставник, щедро делящийся опытом со всеми коллегами, — главный бухгалтер Батима Кашебаева, имеющая впечатляющий стаж работы в профсоюзе.

— Марат Вакифович, как давно лично Вы начали профсоюзную деятельность и кем работали до того?

— Простая биография, ничего особенного. Был шахтером 15 лет. Прошел путь от рабочего до начальника участка шахты. Начиная на «Степной», а после ее закрытия перешел на «Тентекскую». В профсоюзе с 2001 года — именно тогда меня избрали освобожденным председателем профкома шахты «Тентекская». По завершению пятилетнего срока избрали вновь, на этот раз — в Объединенный комитет профсоюзов, и до сегодняшнего дня я продолжаю работать в профсоюзе.

ГЛАВНАЯ ТЕМА

Осенью прошлого года профсоюзу угольщиков «Корғау» пришлось вновь вступить в переговоры с администрацией, поскольку от компании, несмотря на огромную выгоду, полученную ею вследствие введения нового курса тенге, стали поступать предложения, ущемляющие интересы шахтеров. Так, работодатель пытался настоять на уменьшении продолжительности шахтерского отпуска, отмене «коэффициента 1,3» при невыполнении плана и увеличении рабочей недели для работающих под землей до 36 часов. На что профсоюз ответил категорическим отказом.

— Главная наша цель на сегодня: хотим добиться того, чтобы шахтеры уходили на пенсию в 50 лет, а не в 63, как это происходит сейчас, — говорит Марат Миргязов. — Работаем с Парламентом, Правительством, Министерством здравоохранения и социального развития РК. Ездим лично, а не пишем.

Другой вопрос — хотим добиться корпоративной пенсии, которая распространялась бы на работников Угольного департамента «АрселорМиттал Темиртау», достигших 50 лет при условии наличия не менее десяти лет подземного стажа.

Чтобы человек сам принимал решение, когда ему прекращать трудиться, руководствуясь состоянием здоровья. С этого возраста и до 63 лет мы хотим, чтобы платила компания



«АМТ». Мы проводили анализ — не очень много желающих пойти на эту пенсию — только те, кто болен. А мы же за них и переживаем. Потому что у нас очень много регрессников в возрасте после 50-ти лет. И компании будет выгодно.

— *Какая выгода компании от этого?*

— Кто принесет больше пользы в шахте и меньше подвержен профессиональному риску — 30-или 50-летний? Конечно, первый. По опыту знаю, самый работоспособный возраст шахтера — 35-45 лет. Это человек, который физически еще здоров, умеет работать, разбирается в геологии, знает горную технику. Он работает и приносит прибыль компании. А после 50-ти у шахтера нет такого желания, здоровья и сил. Обостряются болячки, которые до 50-ти лет незаметны. На сегодняшний день новый директор Угольного департамента «АрселорМиттал Темиртау» Евгений Ромашин поддерживает нас в этом вопросе.

Мы не берем данные с потолка. Что касается состояния здоровья, мы ездили в Минздрав, статистика которого показала: шахтеры после 50-ти лет должны выходить на пенсию, потому что после 10 лет работы в подземных условиях половина людей

имеют предрасположенность к профзаболеваниям, таким как радикулит, тугоухость, силикоз и многим другим. А к 60-ти годам абсолютно все шахтеры имеют профзаболевания.

— И тут есть другой момент, — подключается к разговору Марат Имаш, — мы теряем кадры. Зная, что в соседней России пенсионный возраст остался на уровне 50 лет, наши шахтеры увольняются и уезжают туда. Карагандинских специалистов там берут с руками и ногами! Так что одна из выгод компании при установлении корпоративной пенсии — сокращение оттока опытных специалистов.

— *С июля прошлого года — с тех пор, как был принят Закон РК «О профессиональных союзах», «Қорғау» входит в отраслевой горно-металлургический профсоюз «Казпрофметалл», имеющий широкие связи с ведущими зарубежными предприятиями и организациями отрави.* В этой связи, что изменилось в Вашей работе?

— Теперь мы напрямую можем контактировать с Лакшми Митталом, находящимся в головном офисе в Лондоне. Потому что далеко не все вопросы, которые ставит наш профсоюз, решаются на уровне Карагандинской области.

У нас большие надежды связаны с новым генеральным директором АО «АрселорМиттал Темиртау». Хотелось бы наладить деловое взаимодействие и приходиться к общему решению на месте, а не ждать, пока придет ответ с берегов туманного Альбиона. С господином Калоном члены профсоюза уже несколько раз встречались — у нас только положительные впечатления о нем. Но тому потребуются время, чтобы войти в курс дела.

О КОЛЛЕКТИВНОМ ДОГОВОРЕ

— *Марат Вакифович, насколько ваш коллективный договор перекликается с тем, что есть у металлургов?*

— У нас много общего с профкомом металлургов «Жактау» в колдоговоре, но много и различий. Наши члены профсоюза работают под землей, у нас совсем другая система оплаты труда. И мы пришли к выводу, что она очень хорошая, касающийся гарантированного заработка для шахтеров. Ввели его лет десять назад, после череды трагедий под землей. До этого шахтеры гнались за планом, все зависело от того, сколько добудешь угля, и называлось это сдельной оплатой

труда. После того, как мы ввели повременную оплату, люди, зная, что получают свои деньги, вне зависимости от того, сколько добыто угля, стали больше внимания уделять соблюдению норм техники безопасности. Ведь прежде чем приступить к выемке угля или проходческим работам, шахтер должен сначала обезопасить свое рабочее место, поскольку от действий одного человека под землей нередко зависит жизнь тех, кто работает рядом. И мы не останавливаемся, совершенствуем эту оплату труда. Сейчас на обсуждении проект, по которому предполагается, чтобы 20% платили за безопасность, а 10 — за производительность, а не наоборот, как сейчас.

— *Какие еще имеются специфические различия?*

— Другие отличия — у нас есть практика единовременных выплат: когда человек уходит на пенсию, ему единовременно начисляют 0,25% за каждый проработанный год трудовой деятельности, — добавляет присутствующий при разговоре Евгений Ятвинский. — Мы отказались от так называемой схемы добровольного увольнения — СДУ. Ибо считаем это злом, скрытым сокращением. Потому что взамен уволенных никого не принимают. Лет пять назад мы добились того, что к работающим под землей СДУ вообще не применяется. Лишь в исключительных случаях мы идем на это.

Администрация перестала принимать на работу новых работников взамен уволенных за нарушение правил техники безопасности и трудовой дисциплины, хотя такой пункт прописан в колдоговоре. В начале текущего года нам пришлось обратиться в суд, компания тут же приняла 120 человек. Это один из этапов нашей борьбы против сокращения. Сегодня по Угольному департаменту накопилось человек 200 таких уволенных с начала года. И теперь директора шахт имеют право принимать новых людей на их место. Полгода этот пункт не работал.

— *Какие темы Вы планируете обсудить с новым генеральным директором АО «АМТ» на ближайшей встрече?*

— С тех пор, как профосмотрами шахтеров занялась частная фирма, все вдруг резко поздоровели, — говорит Евгений Ятвинский. — Есть подозрения, что компания искусственно занизила данные по заболеваемости. Если в 2010 году у нас было на одной шахте шестеро явных «претендентов» на профзаболевания, то с приходом этой фирмы не осталось ни одного! Да и боятся люди говорить о своих болезнях: если руководство узнает, что человек идет на больничный, его переведут на поверхность, и вместо 250-300 тысяч тенге он начнет получать 50 тысяч. Об этом мы докладывали в Правительстве, но нас пока не услышали. Снова готовим официальное письмо.

— *А как обстоят дела с питанием угольщиков?*

— Как таковой системы рабочего питания сейчас уже нет, — отвечает Марат Миргаязов. — Раньше на каждом предприятии Угольного департамента были столовые, шахтеры и заводчане очень хорошо питались по умеренным ценам. Но кто-то из администрации в 2014 году решил отдать хорошо налаженное дело в частные руки, и теперь от шахтеров поступают жалобы. Это чистая коммерция — на шахтерах теперь делают деньги, не заботясь об их здоровье.

И все же основная наша проблема — численность. По скромным подсчетам по всему Угольному де-

партаменту сегодня не хватает около 700 человек, — говорит Марат Вакифович. — Эти цифры, кстати, согласованы с администрацией.

Людей нужно принимать на работу немедленно, иначе через несколько лет на шахтах вообще некому будет работать. И они закроются не потому, что не нужны компании, а потому, что некому будет учить новых работников.

Мы до сих пор еще пожинаем плоды близорукой политики, когда в 1995 году в Темиртау пришла компания «Испат Кармет» и в течение десяти лет никого не принимала на работу, а только увольняла. Произошло старение кадров, опыт никому не передавался, и сегодня этот разрыв очень большой.

Проблема шахтерских кадров — самая злободневная, и пока мы ее не решим — не успокоимся!

— Хотелось бы подчеркнуть, — говорит Марат Миргаязов в завершении нашей встречи, — профсоюз «Қорғау» не стремится к конфронтации с работодателем.

Как представителем трудового коллектива, мы кровно заинтересованы в процветании «АрселорМиттал Темиртау», ведь от этого, в конечном счете, зависит благополучие каждого работника. Наша цель — в том, чтобы это процветание достигалось не за счет ущемления прав и трудящихся. А защита социальных прав и гарантий человека труда была и остается главным содержанием деятельности любого профсоюза.





ТОО «КОРПОРАЦИЯ
КАЗАХМЫС»
НАМЕРЕНА
ИНВЕСТИРОВАТЬ
В РАЗВИТИЕ
ПРОИЗВОДСТВА НА
СВОИХ РУДНИКАХ
115 МЛРД. ТЕНГЕ

ПОДДЕРЖАТЬ РУДНИКИ И ЛЮДЕЙ

■ Галия АЛПЫСБЕКОВА

В первом полугодии, по словам председателя правления корпорации Бахтияра Крыкпышева, отчитавшегося на днях в Алматы об итогах работы компании за истекшие шесть месяцев, «Казакхмыс» перевыполнил плановые производственные показатели.

Как сообщил глава правления медного флагмана, по объему добычи в сравнении с первым полугодием 2015 года перевыполнение составило 4%, по переработке — 3%. В итоге объем производства превысил показатель аналогичного периода прошлого года на 5% и в физическом выражении составил 114 тыс. тонн катодной меди.

До конца текущего года компания планирует выпустить в общей сложности 224,4 тыс. тонн «красного металла», что также свидетельствует о приверженности стратегии уме-

ренного роста в условиях неблагоприятной ценовой конъюнктуры на внешних рынках. В 2015 году объем производства в корпорации составил 223 тыс. тонн меди.

ТОО «Корпорация «Казакхмыс» намерена потратить на расширение и поддержание производства на своих рудниках 115 млрд. тенге. Годом ранее на эти же цели было выделено 45 млрд. тенге.

По словам председателя правления, в 2016 инвестиции пойдут на строительство четырех подземных предприятий, три из которых на се-

годняшний момент уже работают. На Жезказганской площадке — это рудники Сары-Оба, Жомарт; месторождение Жаман-Айбат — вторая очередь.

На Карагандинской площадке — на сегодняшний день на полную мощность еще не вышел, но также работает рудник Абыз. Ведется запуск месторождения «Кусмурын» в Костанайской области. Как подчеркнул Бахтияр Крыкпышев, рудник Сары-Оба обеспечен рудой на 40 лет работы, Жаман-Айбат — на 30 лет.

«По обогащению передели, — сообщил далее глава компании, — в прошлом году начали проектирование, нынче уже ведем реконструкцию, модернизацию двух обогащательных фабрик: Нурказганской — с ростом производительности с 3,5 до 4 млн. тонн, проект будет завершен в марте 2017 года, и Карагайлинской, чья мощность должна будет увеличиться с 1,6 до 2 млн. тонн руды в год».

Еще одна задача компании — продлить срок работы жезказганских горнорудных предприятий, обеспечив их сырьем. «В стратегическом плане, который топ-менеджмент корпорации составил для себя в прошлом году, запасы Шатыркульского рудника заканчивались через три года, рудника Саяк — вообще через пару лет. Стремясь продлить срок службы этих подземных выработок, ТОО в 2015 году провело на Шатырколе доразведку, на Саяке она продолжается до настоящего времени, — сообщил председатель правления. — Благодаря геологам, на Шатыркольском руднике (годовая производительность 500 тыс. тонн) компания смогла нарастить запасы, продлив его работу на 10 лет. На Саяке компания также надеется на высокий прирост запасов. По словам Бахтияра Крыкпышева, результаты бурения обнадеживают: близ Саяка обнаружено новое рудное тело! Корпорация надеется, что находка позволит продлить рабочий век рудника, чья ежегодная производительность составляет 1,4 млн. тонн руды, минимум еще на восемь лет.

Всего же, начиная с 2012 года, когда компания приступила к активным

буровым работам, закупив для этой цели восемь буровых установок, «Казакхмыс» смог нарастить собственную сырьевую базу на 54 млн. тонн руды со средним содержанием меди 1,14%.

Тем не менее, не обошлось и без потерь. Были прекращены работы на рудниках Северный и Коунрад. Причина — их нерентабельность при

**ДО КОНЦА ТЕКУЩЕГО
ГОДА КОМПАНИЯ
ПЛАНИРУЕТ
ВЫПУСТИТЬ
В ОБЩЕЙ СЛОЖ-
НОСТИ 224,4 ТЫС.
ТОНН «КРАСНОГО МЕ-
ТАЛЛА», ЧТО ТАКЖЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ
О ПРИВЕРЖЕННОСТИ
СТРАТЕГИИ УМЕ-
РЕННОГО РОСТА
В УСЛОВИЯХ
НЕБЛАГО-
ПРИЯТНОЙ ЦЕНОВОЙ
КОНЪЮНКТУРЫ НА
ВНЕШНИХ РЫНКАХ**

существующих ценах на медь. Из общего числа работников Северного рудника около 60% прошли переобучение и были трудоустроены в других подразделениях компании (например, на обогащательном или металлургическом производстве). Всего в 2015 году обучение прошли 75 тыс. человек.

В настоящее время, по словам главы корпорации, «Казакхмыс» работает «в ноль»: «биржевая цена меди

примерно 4500 долларов за тонну и наша себестоимость производства такая же». Однако нынешняя ситуация лучше прошлого года: положение дел, когда предприятия

**В НАСТОЯЩЕЕ
ВРЕМЯ 70%
ГОТОВОЙ
ПРОДУКЦИИ ТОО
«КОРПОРАЦИЯ
«КАЗАХМЫС»
ОТПРАВЛЯЕТ
В КИТАЙ,
ОСТАЛЬНОЕ —
В ЕВРОПЕЙСКИЕ
СТРАНЫ.
В 2015 ГОДУ
В ПОДНЕБЕСНУЮ
ОТГРУЖАЛОСЬ 60%
ПРОДУКЦИИ И 40%—
В ЕВРОПУ**

корпорации демонстрировали минусовые показатели и рентабельность на «Казахмысе» была отрицательной.

Что касается инвестиционных проектов, они финансируются компанией за счет банковских кредитов. ТОО подписало соглашения с тремя банками, и соглашения эти, в частности, предполагают каникулы по выплате процентов на время осуществления проекта. Также компанией достигнуто соглашение о строительстве объектов под ключ по схеме, при которой подрядчики сами привлекают

капиталовложения, необходимые для строительства, а заказчик рассчитывается с ними из средств, заработанных после запуска цеха или рудника.

В настоящее время 70% готовой продукции ТОО «Корпорация «Казахмыс» отправляет в Китай, остальное — в европейские страны. В 2015 году в Поднебесную отгружалось 60% продукции и 40% — в Европу.

Однако больше всего Бахтияра Крыкпышева беспокоит ситуация с безопасностью труда. По его словам, в компании разработана стратегия, воплощение которой в 2015 — 2017 годах призвано снизить травматизм на предприятиях «Казахмыса» на 80% и довести до нуля число происшествий со смертельным исходом.

Председатель правления, что называется, «на пальцах» перечислил основные причины происшествий: это обрушение кусков горной массы, падение работников с высоты, поражение электрическим током, смертельные травмы, нанесенные движущимися и вращающимися деталями машин и оборудования, а также дорожно-транспортные происшествия.

Чтобы держать ситуацию под контролем, глава корпорации ежеквартально проводит совещания по соблюдению техники безопасности. По словам Бахтияра Крыкпышева, принятыми мерами удалось по сравнению с прошлым годом снизить количество случаев производственного травматизма со смертельным исходом (с учетом подрядных организаций) на 57%. Общий травматизм уменьшился на 56%.

Всего в первом полугодии 2016 года пострадали 34 работника (с учетом подрядчиков), погибли три человека (в первом полугодии 2015 года — семь человек). По сравнению с 2013 годом, снижение составило 68%.

Компания систематически обновляет оборудование, нынче, к примеру, на эти цели предусмотрено выделить около 25 млрд. тенге.

Вместе с тем, топ-менеджер корпорации вынужден был констатировать, что зачастую люди травмируются не столько из-за технологических проблем, сколько из-за низкой культуры техники безопасности.

«Над культурой техники безопасности наших работников мы продолжим вести работу», — заявил Бахтияр Крыкпышев.

Анализируя объем выплат, связанных с потерей здоровья горняков и металлургов, председатель правления подчеркнул, что они возросли: если в 2015 году их размер составил около 10 млрд. тенге, то нынче на эти цели компания ассигновала 17-18 млрд. тенге. Основной рост выплат связан не с травмами, а с профессиональными заболеваниями, которые были выявлены в ходе скрининговых программ.

«Мы провели жесткую проверку, чтобы не допустить потерь трудоспособности», — объяснил необходимость скрининга Бахтияр Крыкпышев. Основные профессиональные заболевания, которые были выявлены во время проверок, — силикоз, тугоухость и остеохондроз.

В настоящее время в ТОО «Корпорация «Казахмыс» работает около 38,7 тыс. человек, из них больше половины — в горном производстве. В начале 2015 года в компании насчитывалось 41 тыс. сотрудников. Как пояснил Бахтияр Крыкпышев, часть вспомогательных производств была выделена в самостоятельные предприятия.

Между прочим, в зависимости от площадки, в корпорации отличаются и зарплаты. Для того чтобы прекратить отток горняков с жезказганской площадки, обеспокоенных тем, что в течение ближайших нескольких лет рудники здесь будут окончательно исчерпаны и закрыты, а люди останутся без работы, в ТОО решили повысить им зарплату. Работники основных профессий на жезказганской площадке получают сейчас ежемесячно 650-700 тыс. тенге. Зарплата персонала вспомогательных служб составляет примерно 150 тыс. тенге.

Вместе с тем, корпорация намерена продолжить осуществление различных программ в рамках социальной поддержки. Для этого, в частности, руководством медного флагмана подписываются меморандумы о социальном партнерстве с администрацией тех регионов, где работает компания.



ПРОРЫВ В ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ БОЛЬШЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Мы разрабатываем самосвалы, чтобы обеспечить высокую производительность, мощность и улучшенные рабочие характеристики при ведении подземных работ на вашем предприятии. С помощью наших новых самосвалов вы сможете перевозить больше тонн горной массы, чем когда-либо — еще безопаснее, быстрее и с меньшими затратами.

ТОО «Сандвик Майнинг энд Констракшн Казахстан ЛТД»
050057, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Тимирязева, д. 42, Блок С, эт. 7
Тел.: +7 (727) 274 44 39, 292 70 61, Факс: +7 (727) 274 68 33



MINING.SANDVIK.COM/RU

ВОСТОК — ДЕЛО... МЕДНОЕ

Почти на половину (на 43%) по сравнению с первым полугодием минувшего года возросли объемы выпуска «красного металла» в Группе KAZ Minerals.

Как сообщила пресс-служба компании, по итогам шести месяцев 2016 года компания произвела 52,6 тыс. тонн меди в катодном эквиваленте.

Наибольший вклад в общий успех (39,4 тыс. тонн меди в катодном эквиваленте) внесли предприятия восточного региона республики и Бозымчакского ГОКа в Кыргызстане. На «проекты роста» — Бозшакольский (Павлодарская область) и Актогайский (ВКО) ГОКи пришлось 7,8 и 5,4 тыс. тонн катодной меди соответственно.

Как прогнозируют эксперты, объемы выпуска меди здесь продолжают расти во второй половине года, по мере выхода месторождения Бозшаколь на проектную мощность.

В планах компании до конца года достичь диапазона 135-145 тыс. тонн меди в катодном эквиваленте (в 2015 году Группа произвела 81,1 тыс. тонн).

Объем добытой компанией руды составил 22,1 млн. тонн (в первом полугодии 2015 года — 2,5 млн. тонн).

Следует отметить, что к производству медного концентрата на Бозшаколе



компания приступила в феврале, а по переработку окисленной руды Актогая начала 1 июля нынешнего года.

Параллельно с медным ростом Группа увеличила выпуск цинка в концентрате, произведя его за первое полугодие в объеме 39,6 тыс. тонн.

Производство серебра составило 1,43 млн. унций. Значительного успеха компания достигла в производстве золота — 39,1 тыс. унций в эквиваленте слитков по сравнению с 16,1 тыс. унций — за первое полугодие прошлого года. До кон-

ца текущего года в KAZ Minerals планируют получить 95-115 тыс. унций золота.

По словам председателя правления Группы Олега Новачука, «в первом полугодии компания приблизилась к своей стратегической цели стать низкостратным производителем с высокими темпами роста. Нам удалось еще больше сократить наши операционные расходы. Снижение общей денежной себестоимости производства... благотворно повлияло на показатель EBITDA, несмотря на снижение цен на сырьевые товары».

ХРАНИЛИЩЕ ДЛЯ БАНКА ПОСТРОЯТ ЧЕРЕЗ ГОД

Банк низкообогащенного урана появится в Казахстане приблизительно в начале сентября 2017 года. Такой срок назвал в ходе брифинга в Астане посол РК в Австрии Кайрат Сарыбай.

По информации МИД РК, соглашение о размещении на территории республики банка ядерного топлива МАГАТЭ Казахстан и Международное агентство по атомной энергии подписали 27 августа 2015 года. В настоящее время в Усть-Каменогорске на территории АО «Ульбинский металлургический завод» началось строительство хранилища для низкообогащенного урана, завершить которое намечено во второй половине будущего года.

Как пояснил представителям СМИ заместитель председателя комитета атомного и энергетического надзора и контроля Министерства энергетики РК Тимур Жантикин, ранее предполагалось, что хранилище ядерного топлива будет размещаться на свободных площадях уранового производства УМЗ. Но учитывая политическую значимость проекта, было решено построить специальное здание с повышенными мерами безопасности и усиленной охраной. По словам зампреда комитета, закладка первого камня в основание нового хранилища состоялась буквально на днях...

Банк низкообогащенного урана (БНОУ) МАГАТЭ будет хранить до 60 полных цилиндров типа 30В с гексафторидом урана. Этого объема достаточно для одной полной загрузки активной зоны реактора мощностью 1000 МВт.

Стоимость проекта, финансируемого Международным агентством по атом-

ной энергии, составляет 150 млн. долларов. Эта сумма складывается из добровольных взносов целого ряда стран и организаций. В том числе — фонда «Инициатива по сокращению ядерной угрозы» (NTI) — 50 млн. долларов, США — 49,54 млн. долларов, ЕС — до 25 млн. евро, ОАЭ и Кувейт — по 10 млн., Норвегия — 5 млн. долларов.



ОТ ИНЖИНИРИНГА ДО МОБИЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Вопросы совместного с Казахстаном освоения урановых месторождений Украины обсуждены на днях в Астане в ходе встречи председателя правления АО «НАК «Казатомпром» Аскара Жумагалиева с министром энергетики и угольной промышленности Украины Игорем Насаликом.

Казахстанская сторона предложила украинским партнерам использовать мобильные комплексы для добычи и переработки урана, созданные специалистами казахстанского Института высоких технологий. Преимуществом этого оборудования является компактность

и отсутствие необходимости в строительстве вспомогательной инфраструктуры, что особенно привлекательно для освоения участков с небольшими запасами урана.

Как заявил Аскар Жумагалиев, компания «Казатомпром» заинтересована в развитии сотрудничества с Украиной по различным аспектам ядерно-топливного цикла и готова оказать любой вид услуг: от инжиниринга до поставки мобильных комплексов «под ключ».

В этой связи сторонами выражена готовность в создании совместного казахстанско-украинского предприятия по

разведке и освоению украинских урановых месторождений. Вполне возможно, что при добыче урана и его химической переработке будут использованы казахстанские технологии.

В ходе встречи также рассмотрены возможность поставки в нашу страну украинских ионообменных смол и производства на территории Казахстана тепловыделяющих сборок (ТВС) для потребностей АЭС Украины.

Следует напомнить, что в июне текущего года представители украинского концерна «Ядерное топливо» уже встречались со специалистами

«Казатомпрома» для обсуждения практических аспектов организации совместных поисково-разведывательных работ на урановых месторождениях Украины.

Что же касается ядерного топлива, в настоящее время Киев вынужден закупать большую его часть у российского «ТВЭЛа». В планах украинских атомщиков — довести использование топлива американской Westinghouse до шести энергоблоков. Известно, что в конце апреля текущего года эта компания объявила о расширении своего завода по выпуску ядерного

топлива в Швеции, призванного обеспечить возрастающую потребность Украины и других стран Восточной Европы в поставках топливных сборок для реакторов российского дизайна ВВЭР-1000. Таким образом, по мнению экспертов, сотрудничество двух стран в урановой отрасли позволит Украине диверсифицировать импорт ТВС, а Казахстану — освоить новый сегмент рынка ядерного топлива.

Более детально упомянутые выше вопросы стороны договорились обсудить в рамках специально созданной совместной рабочей группы.



ОТПРАВИЛИ В ОТСТАВКУ ВАГРАНКУ И РЕЗАК

К экологически чистым—без газа и пыли—технологиям плавки и резки металла перешли в ремонтной службе компании «Казцинк».

Стремясь к созданию высокотехнологичного производства, здесь решили отказаться от газового резака на пропане и ваграночной печи, которые ранее применялись, соответственно, при ручном раскоре листового железа и плавке чугуна. В дочернем подразделении цинкового флагмана—ТОО «Казцинк-Ремсервис», занимающемся обслуживанием и ремонтом технологического оборудования металлургических комплексов компании в Риддере, Зырянковске и Усть-Каменогорске, запустили в эксплуатацию установку

плазменной резки «Кристалл» и индукционно-плавильный комплекс.

Благодаря новому оборудованию, весь процесс резки металла отныне идет в автоматическом режиме, что позволяет в разы сокращать время изготовления, а заодно и улучшить качество выпускаемой продукции. Что касается производительности—раньше такое количество фигурных профилей, которое за час выдает установка «Кристалл», могли вырезать два человека за две смены.

За работой нового агрегата следит оператор, задающий параметры выпускаемого изделия, настройки его обработки и контролирующий ход процесса.

—Детали вырезаются с высокой степенью точности, поэтому не нуждаются в дополнительной обработке и сразу отправляются на сборку,—говорит начальник отделения по изготовлению и сборке ремонтно-механической базы ТОО «Казцинк-Ремсервис» Владимир Стаценко.—На «Кристалле» успешно опробован выпуск 15 видов изделий, предназначенных для ремонта основного металлургического оборудования. По словам начальника отделения, это не предел, число конфигураций не ограничено.

До 70-80 тонн жидкого чугуна для последующей отливки деталей позволяет ежемесячно получать другая техническая новинка—индукционно-плавильный комплекс. По словам старшего мастера плавильно-заливочного участка отделения литейного производства ТОО «Казцинк-Ремсервис» Александра Вилкова, эта, промышленных масштабов «микроволновка» работает на электричестве. Главный же плюс в том, что изделия, получаемые подобным образом, служат намного дольше, поскольку отливаются из чугуна высокого качества. Немаловажен и экологический аспект—снижение почти на 90% выбросов сернистого газа.

Новое оборудование в ремонтном подразделении значительно улучшило условия труда рабочих, сделало его более безопасным и производительным.



КИТАЙ, РОССИЯ, ДАЛЕЕ ВЕЗДЕ...

На круглосуточный график работы с ежемесячным объемом производства до 200 тыс. тонн железорудного концентрата готовы перейти обогатители Лисаковского ГОКа ТОО «Оркен» АО «АрселорМиттал Темиртау».

Именно такую перспективу сулит новая технология рудного обогащения, разработанная учеными химико-металлургического института имени Ж. Абишева совместно со специалистами комбината. Как пояснил главный инженер ГОКа Владимир Матыс, на данный момент железорудный концентрат Лисаковского месторождения содержит около 49,1% железа и 0,75 % фосфора.

Низкое содержание металла и высокий уровень вредных примесей делают продукцию ГОКа неконкурентоспособной на сырьевых рынках. Металлургические предприятия предпочитают иметь дело с рудой без примесей и с 65-процентным содержанием железа. Новая технология, подробности которой пока не разглашаются, позволит получать концентрат с 63-процентным содержанием железа и в три раза уменьшить наличие фосфора.

В 2015 году технология прошла лабораторные испытания на опытно-промышленной установке. В нынешнем году планируются ее

промышленные испытания на базе Лисаковского ГОКа.

—При благополучном исходе испытаний комбинат сможет расширить рынок сбыта и продавать железорудную продукцию не только отечественным, но российским и китайским предприятиям,—подчеркнул Владимир Матыс.—Ведь из четырех горнорудных предприятий, принадлежащих ТОО «Оркен», Лисаковский ГОК—наиболее мощное. А Лисаковское месторождение железной руды считается перспективным по объемам запасов и отличается удобным расположением с точки зрения транспортной логистики.

ВАХТОВИКИ СТАЛИ НОВОСЕЛАМИ

Двухэтажный дом на 120 мест сдан в эксплуатацию накануне профессионального праздника—Дня шахтера в вахтовом поселке Западный АО «Шубарколь комир», входящем в Евразийскую Группу (ERG).

Новоселами стали работники горного цеха, включая участки горных работ, энергоснабжения, отдела технического контроля и других.

Новый социальный объект построен в рамках планового расширения и модернизации жилого фонда для трудящихся предприятия.

Вахтовики по достоинству оценили комфортные условия.

—Мы всей бригадой охотно переехали в новый дом,—говорит машинист крана ДЭК Александр Самсонов,—Жилые секции здесь просторные, есть оборудованные кухни, санузел, ванная, а для совместного времяпровождения—общая комната.

—Когда возвращаешься сюда со смены, душа радуется,—поддерживает коллегу электромеханик Тойшибек Длекешов.—Хочу сказать, в поселке созданы все условия для здорового образа жизни. Молодежь может пойти в спортзал, имеется оборудованное



футбольное поле. Есть свой сквер с фонтаном, цветочные клумбы, основная аллея.

Социальная политика угледобывающего предприятия, как и всей Группы ERG, направлена на создание безопасных условий труда, комфортного проживания и отдыха, обеспечение социальной защиты.

Как сообщил президент АО «Шубарколь комир» Тулеуген Акбаев, это уже не первый социальный объект, заверченный в рамках модернизации. Ранее были сданы еще два дома по 60 мест каждый. Построены банно-прачечный комплекс и котельная.

С момента вхождения АО «Шубарколь комир» в состав Евразийской Группы и на угольном разрезе осуществлены заметные преобразования. К примеру, сравнительно недавно на участке Западный после реконструкции вступил в строй скребковый конвейер сортировочного комплекса (СК-100), способный за час перерабатывать 800 тонн твердого топлива с получением сортового угля разных фракций.

На участке Центральный построены и введены в эксплуатацию оборотный склад для хранения электрооборудования и центральный материальный склад.

ДЛИННОМЕРНЫЕ РЕЛЬСЫ УСПЕХА

Сто тысяч тонн рельсов произведет до конца текущего года Актюбинский рельсобалочный завод (АРБЗ), основную часть строительства которого профинансировал Банк развития Казахстана (БРК).

Как сообщила пресс-служба этого кредитно-финансового учреждения, стоимость проекта завода составила 82,7 млрд. тенге. Примерно две ее трети (или около 140 млн. долларов по среднегодовому курсу двухлетней давности) были получены в виде займа БРК, выделенного на срок до 20 лет.

В настоящее время предприятие продолжает формировать клиентскую базу.

Покупателями его продукции, помимо АО «НК «Казахстан темир жолы» уже стали ТОО «Найза-Құрылыс», «Теміржол жөндеу», «Компания «Жол

жөндеуші», «Теміржол Құрылыс Жоба», «Индастри ЛТД». По прогнозам специалистов заводского отдела сбыта, около 70% выпускаемой номенклатуры найдет свое применение внутри республики, остальное предприятие намерено экспортировать в страны СНГ.

Так, планируемый объем поставок в Узбекистан составит 13 тыс. тонн, Таджикистан и Беларусь—5 тыс. тонн, Грузию—4 700 тонн, Кыргызстан—тысячу тонн, сообщает пресс-служба банка.

В 2017 году АРБЗ планирует приступить к выпуску крупносортового фасонного проката, а еще через год выйти на проектную мощность, составляющую 200 тыс. тонн рельсов, в том числе длинномерных (до 120 метров), термоупрочненных, предназначенных для высокоскоростных магистралей, и 230 тыс. тонн фасонного проката в год.

Напомним, что ранее, до 2015 года рельсовая продукция в Казахстане не выпускалась.



ДАРЫ ПЕРИОДА КАРБОНА

КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА УГЛЕЙ ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧАТЬ БОЛЕЕ 400 РАЗЛИЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ДОБАВЛЕННАЯ СТОИМОСТЬ КОТОРЫХ В 20–25 РАЗ ПРЕВЫШАЕТ ЦЕНУ ИСХОДНОГО СЫРЬЯ

■ Марина ДЕМЧЕНКО

Структура угольного экспорта-импорта неуклонно изменяется. Как источник энергии каменное топливо становятся все менее востребованными, поэтому наиболее крупные страны-поставщики угля в настоящее время основной упор делают на развитии углехимических производств, включая его гидрирование и газификацию, коксование и полукоксование.

Казахстанские недропользователи и научно-исследовательские организации также не намерены оставаться в стороне от развития этих технологических трендов.

Уголь — давно уже не только топливо. В результате глубокой переработки из него извлекают редкие металлы, выпускают адсорбенты,

карбид, термографит, производят керамику для футеровки, строительные изделия, электроды.

Но в Казахстане, где разрабатываются около 40 угольных месторождений, углехимия пока что развита слабо и ограничивается лишь получением кокса и полукокса, столь необходимых при производстве стали и ферросплавов.

Глубокая переработка угля — очень важная проблема, которую казахстанский ГМК должен решать безотлагательно.

Тем более что традиционное использование угля — самого экологически опасного в плане выбросов углекислого газа топлива оказалось под ударом после того, как в прошлом году в Париже на конференции

сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата было заявлено о декарбонизации экономики и замораживании угольных проектов.

По оценке Bloomberg, в целом ожидаемый объем декарбонизации инвестиций к 2020 году достигнет 500 млрд. долларов. КНР уже объявила о стратегии снижения доли угля в энергетике страны и о значительном сокращении использования каменного топлива с 2025 года. Развитые страны намерены после 2030 года предпринять более радикальные действия по снижению парниковой эмиссии.

В широком понимании декарбонизация экономики (устранение выбросов CO₂) означает переход к низкоуглеродной экономике с осу-

ществлением планов в области энергоэффективности, снижения газовых выбросов и увеличения доли чистой энергии. В настоящее время 15 крупнейших стран приступили к разработке стратегий декарбонизации.

УГОЛЬ РАЗОБРАЛИ

Свой вклад в развитие «зеленой экономики» вносят ученые и специалисты столичного ТОО «Институт химии угля и технологии», под эгидой которого на Сарыадырском угольном месторождении строится опытный завод по газификации угля и синтезу жидкого топлива. Коллектив института одним из первых в стране разработал отечественную технологию переработки местного сырья.

Как сообщила заместитель директора института Жанар Касенова, проект находится на стадии запуска: заканчиваются монтажные работы, пуско-наладка оборудования.

Синтез-газ — уникальное химическое сырье для выпуска бензина, дизельного топлива, спиртов, растворителей, смазочных материалов, минеральных удобрений.

А из угольных шлаков (минеральной части) планируют выделять различные металлы (вплоть до редкоземельных). Угольная мелочь пойдет на производство топливных брикетов и органоминерального удобрения «Гумат калия».

— Производительность опытно-экспериментального комплекса — 5 тонн в сутки. На первой стадии мы получаем смешанный газ, который подлежит очистке. После чего тот направляется на процесс синтеза Фишера-Тропша. В зависимости от технологического регламента газ превращается в синтетический бензин или дизельное топливо, — пояснила Жанар Касенова. — Часть очищенного газа, а также отходящие газы от синтеза Фишера-Тропша сжигаются в специально смонтированной газопоршневой установке производительностью 300 кВт*ч для генерации электричества, используемого на собственные нужды угольного разреза.

Следует подчеркнуть, что технология газификации углей хорошо развита в мире. Лидеры по выпу-

ску синтетического жидкого топлива и метанола — ЮАР и Малайзия. Углехимические предприятия Китая обеспечивают более 7% внутренней потребности страны в газе для электроэнергетики и свыше 20% — в метаноле. Сейчас эту технологию пытаются освоить многие страны, особенно располагающие большими запасами угля.

Как уточнил директор Института химии угля и технологии, доктор химических наук, профессор Болат Ермагамбет, столичные ученые предложили свой способ газификации — в шлаковом расплаве.

Сконструированный ими газификатор способен перерабатывать не только различные типы угля, но и твердые бытовые отходы, биомассы, отходы животноводства. При температуре 16500С в шлаковом расплаве минеральная часть даже очень высокозольных углей переходит в шлак, а органическая дает синтез-газ. Применяемый новый тип катализатора позволяет проводить синтез с высоким выходом и селективностью.

В планах института — совершенствование передела минеральной составляющей угля. Тем более что в последнее время в мире возрос интерес к извлечению редких металлов из нетрадиционных источников сырья, к которым относятся угольная пыль и зола. Извлечение редких металлов из золы, наряду с содержащимися в ней базовыми компонентами (алюминий, железо), делает ее переработку весьма рентабельной. К примеру, зольность экибастузских углей достигает 43–50%, они богаты алюминием, кремнием, разными микроэлементами и редкими металлами. Такие ценные составляющие невозможно и дальше вывозить в отходы. Их необходимо научиться извлекать в промышленном масштабе.

СДЕЛАЕМ САМИ

Из измельченного угля на АО «Шубарколь комир», входящем в Евразийскую Группу (ERG), получают другой полезный продукт — активированный уголь (АУ), который успешно используется в адсорберах различных габаритов и во многих металлургических процессах. На

его выпуск направляется коксовая мелочь (фракция 0–10 мм), полученная из шубаркольского угля. На разрезе совместно со специалистами государственного научно-производственного объединения промышленной экологии «Казмеханобр», входящего в РГП «Национальный центр комплексной переработки минерального сырья», ведутся исследования по определению перспектив использования АУ в различных металлургических процессах.



Как заявил вице-президент по техническим вопросам АО «Шубарколь комир» Сергей Ким, при равных условиях активированный уголь Шубарколя почти не уступает



по качеству лучшим мировым маркам АУ, изготовленным на коксовой основе (Таиланд, Шри-Ланка).

К примеру, при флотации полиметаллических руд в качестве десорбента реагентов. Экспериментально подтверждено, что при разделении коллективного концентрата из руды Риддер-Сокольного месторождения он по своим сорбционным характеристикам не уступает российскому аналогу ОАО «Сорбент», хотя его и расходуется несколько больше.

Как показали испытания по сорбционному выщелачиванию золота из коренных и упорных золотосодержащих руд с повышенным содержанием мышьяка, добываемых на месторождениях Акбакай и Бескемпир, достигнутые результаты вполне позволяют заменить дорогостоящий активированный уголь Pisagold (Филиппины). Ибо, по словам Сергея Кима, загрузка 50 граммов шубаркольского АУ на литр пульпы по режиму фабрики обеспечивает практически полное извлечение золота из жидкой фазы.

В тестировании по кучному выщелачиванию золота из окисленной руды также получены практически одинаковые показатели по степени растворения золота из руды, как с ис-

пользованием дробленого активированного угля Шубарколя, так и его аналога Naucarb (79,70% и 79,98%, соответственно).

Однако по предельной емкости насыщения АУ золотом шубаркольский продукт пока уступает зарубежному, но в то же время значительно превышает среднестатистические показатели по насыщению угля золотом на промышленных объектах (3,192 кг/т при среднестатистическом показателе 2 кг/т).

Иными словами, активированные угли АО «Шубарколь комир» имеют высокие шансы принять участие в программе импортозамещения, поскольку обладают хорошими сорбционными характеристиками и могут успешно применяться в промышленных условиях при флотации и извлечении золота из щелочных цианосодержащих растворов как простого состава, так и из поликомпонентных растворов, обогащенных медью.

ЕСТЬ ЗАМЕНА!

Что касается казахстанского опыта промышленного производства углеродных восстановителей, то АО «АрселорМиттал Темиртау» выпускает

Основные направления по внедрению новых инновационных технологий в угольной промышленности Республики Казахстан

АО «Шубарколь комир» Мест. «Шубарколь»	Сорбенты, активированный уголь, брикеты, электроэнергия (ГПУ)
ТОО «Каражыра ЛТД» Мест. «Каражыра»	Полукокс
ТОО «Он-Олга» Мест. «Сарыадыр»	Строительные материалы, электрическая энергия
ТОО «Сарыарка-ENERGY» Мест. «Жалын»	Спецкокс
АО «АрселорМиттал Темиртау»	Обогащение угля, кокс, сталь
ТОО «ЗАМАНINVEST» Мест. «Кызылтау»	Полукокс
ТОО «Гамма» Мест. «Сарыколь» и «Талдыколь»	Сухое обогащение угля, брикеты
ТОО «Майкубен-Вест» Мест. «Майкубе»	Фракционирование угля
ТОО «Институт химии угля и технологии»	Газо-углехимический комплекс «Казахстан» на угольном разрезе «Сарыадыр»

доменный кокс для собственного потребления. Мощность его производства 3,2 млн. т/год продукта. Между тем, по своим физико-химическим

свойствам он из-за своей низкой реакционной способности и повышенного содержания фосфора непригоден для выплавки большинства марок сплавов на отечественных ферросплавных заводах.

ТОО «Сары-Арка» способно выпускать ежегодно 250-300 тыс. тонн спецкокса, однако его качество также не вполне удовлетворяет требованиям получения ферросплавов, и в шихте он используется лишь на 25-30%.

Для решения этой проблемы в Химико-металлургическом институте им. Ж. Абишева (лаборатория металлургии чугуна и топлива, руководитель — доктор технических наук, профессор, лауреат государственной премии РК В.А. Ким) в течение ряда лет идут исследования по получению специальных видов кокса из отечественных углей.

Разработанная здесь технология представляет собой проект коксового производства, состоящий из блока термоокислительного коксования энергетических углей в связке с типовым котельным оборудованием в виде паровых или водогрейных котлов. При этом попутным продук-

том выпуска спецкокса является пар. Удельные выбросы вредных веществ нового коксового передела в 25-30 раз ниже, чем у нынешних угольных котельных, которые экологически более чисты по сравнению с традиционным коксохимическим производством.

Тут стоит напомнить, что спецкокс применяется в качестве углеродного восстановителя для выплавки ферросплавов (ферросилиция, феррохрома, ферросиликомарганца), металлургического кремния, в процессах производства цветных металлов, а также как технологическое топливо, карбюризатор и углеродистый восстановитель для металлургии.

По результатам исследований, проведенных учеными, в Восточном Казахстане («Центр металлургии», г. Усть-Каменогорск) для отработки технологии производства спецкокса запущена опытная пилотная установка по его выпуску мощностью 15 тыс. тонн в год.

В настоящее время коллектив ТОО «Разрез «Куу-Чекинский» совместно с ХМИ им. Ж. Абишева изучает возможности использования углей Куу-Чекинского месторождения для производства высокосольного кокса. Из двух тонн завезенного угольного сырья на опытной установке было получено 600 килограммов кокса.

Анализ его основных физико-химических и технологических свойств, а также результаты первых лабораторных испытаний уже говорят о пригодности продукта для выплавки ферросиликомарганца в термических электропечах в качестве углеродистого восстановителя.

В ближайшее время здесь намерены произвести две тонны кокса и на базе заводов ферросплавов осуществить опытно-промышленные испытания для выпуска ферросиликомарганца.

Внедрение подобных наукоемких технологий на угледобывающих предприятиях Казахстана позволит решить вопросы сбыта угольной продукции высокого передела и рационального освоения месторождений. Переход предприятий к высокорентабельным производствам поднимет экспортный потенциал республики.



ОПИРАЯСЬ НА СВЕРХТОЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ТОО «КАЗЦИНК», ЗАИНТЕРЕСОВАННОЕ В ВОСПОЛНЕНИИ
СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ, СТРОИТ РУДНИК НА ДОЛИННОМ
МЕСТОРОЖДЕНИИ

■ Андрей КРАТЕНКО, фото Евгения ПРОХОРЕНКО

Уникальность нового горнодобывающего предприятия состоит в том, что авторы проекта отказались от сооружений традиционных шахтных стволов.

Проходка здесь ведется двумя параллельными уклонами, один из них используется для подвода коммуникаций и подачи свежего воздуха, другой — для подъема отбитой породы, а в дальнейшем — руды.

Решение об освоении в Риддере Долинного месторождения было принято «Казцинком» в 2012 году. Предпосылкой этому послужил тот факт, что местные рудники в значительной мере уже отработаны. К примеру, на Тишинском руднике добыча идет уже на 18-м горизонте, на Малеевском отрабатывается 19-й гори-

зонт, на Риддер-Сокольном — 20-й, и качество рудного сырья ухудшается, оно становится все беднее.

В этой связи металлурги с надеждой смотрят на Долинное месторождение, так как именно оно может стать той новой рудной базой, которая обеспечит компанию сырьем на десятилетия вперед. По мнению специалистов, Долинное способно дать новый импульс развитию «Казцинка». В 2013 году в составе ТОО «Казцинк-Шахтострой» (дочернем предприятии «Казцинка», занимающемся строительством шахт) был создан участок производственной площадки Долинного рудника.

— На Долинном мы фактически с нуля начали, — рассказывает директор ТОО «Казцинк-Шахтострой»

Игорь Елфимов. — Вскрышу вели, привязавшись к штольне Крюковско-го месторождения, поскольку там уже было и электричество, и вода. Но даже не это главное. Уникальность проекта — в его экономичности. Отказавшись от сооружения армированных шахтных стволов, для которых помимо крупных финансовых затрат потребовалось бы привлечение специализированной организации, контракт с которой тоже влетел бы в копеечку, ТОО «Казцинк-Шахтострой» взялась за строительство нового рудника своими силами, успешно (а порой и досрочно) справляясь с поставленными задачами.

— Мы достигли достаточно высоких темпов проходки, — не без гордости констатирует Игорь Елфимов. — По

двум забоям проходим по 250, а в отдельные месяцы — и по 300 метров, одновременно монтируем крепление, проводим освещение, прокладываем дороги, то есть, готовим полный комплекс выработок.

За два года интенсивной стройки, в 2014 и 2015 годах, двумя уклонами шахтостроители «Казцинка» прошли около шести километров, проложили под землей дорогу, соорудили несколько насосных станций, подвели трубы и электричество. В настоящее время проходчики уже подошли к рудному телу и готовятся к бурению шурфов с помощью станка RHINO, что также является интересным техническим решением, не требующим привлечения специализированных организаций.

У «Казцинк-Шахтострой» уже имеется успешный опыт бурения двух вентиляционных шурфов на Малеевском руднике Зыряновского горно-обогатительного комплекса. В феврале 2016 года специалисты компании провели дополнительное исследование по определению крепости и устойчивости пород в месте закладки будущего шурфа. А собственноручные буровые работы начнутся в ближайшее время.

Вскрыша Долинного идет в соответствии с утвержденными планами. И уже осенью 2017 года здесь намечено выдать первых 30 тыс. тонн руды.

— Уверен, поставленные перед нами задачи будут выполнены в срок, — подчеркивает Игорь Елфимов. — У Долинного месторождения большие перспективы. Его руда станет серьезным подспорьем «Казцинку».

Но Долинным, разумеется, не ограничивается стремление «Казцинка» расширить свою ресурсную базу, поэтому поиски и разведка новых месторождений продолжаются не только в Восточном Казахстане, но и других областях республики. При этом используются самые современные методы.

Основная масса перспективных площадей Казахстана была изучена еще в прошлом столетии, а некоторые из них разрабатываются и исследуются более 200 лет (например, Риддер-Сокольное месторождение в Риддере).

Как в создавшихся условиях компания ищет новые рудные залежи?

Вот что говорит в этой связи начальник геологоразведочной службы по Восточному Казахстану управления геологоразведочных работ ТОО «Казцинк» Иван Чугунов:

— Современная геология не полагается на удачу. Это наука, которая опирается на сверхточные исследования и опыт. Мировая практика показывает, что до 70% нынешних открытий происходит на территориях старых рудников, которые, казалось бы, хорошо изучены. Для того чтобы в наши дни найти новое месторождение, нужно сложить вместе три ключевых фактора успеха.

Первый — это новые идеи для лучшего понимания месторождений,

с их помощью мы строим новые геологические модели. Чтобы эти идеи появились, «Казцинк» привлекает лучших экспертов со всего мира.

Ore Find (Австралия) проводит структурное геологическо-геостатистическое трехмерное моделирование месторождений. Tucker Barry (Канада) является экспертом по VMS-месторождениям вулканических массивных сульфидных руд (таких, как Малеевское, Риддер-Сокольное). Dave Heberlain (Канада) — эксперт по методам тонкой глубинной геохимии — поиску «слепых» месторождений. Reimar Seltman (Великобритания) — определяет абсолютный возраст пород, занимается построением генетических моделей месторождений. Все они помогают казахстанским специалистам генерировать новые идеи, создавать модели строения уникальных месторождений «Казцинка», чтобы сформировать и улучшить критерии поиска. Использование современных технологий и высокоточных лабораторных исследований — второй фактор успеха. Управление геологоразведочных работ «Казцинка» использует инновационные методики изучения недр, некоторые из которых впервые применяются на территории страны. В том числе — аэро-электромагнитная съемка, выполняемая запатентованными методами ZTEM и VTEM, межкажинная геофизика от компании CRONE, многоствольное высокоточное направленное бурение (патент на технологию принадлежит компании DEVICO), высокоточная аэрофотосъемка с помощью беспилотного летательного аппарата ГЕОСКАН 201.

У геологов «Казцинка» — мощная компьютерная поддержка. Создана централизованная база для ввода, хранения и анализа всех данных бурения. Работает единая картографическая система для хранения пространственных данных в среде ArcGISServer. Есть возможность создания трехмерных геологических моделей в LeapFrogGEO.

С применением комплекса данных инноваций специалисты компании надеются обнаружить новые «слепые» месторождения, которые раньше невозможно было найти





с помощью традиционных методов, применяемых в геологоразведке.

Для эффективного внедрения и использования новых идей и технологий при поисках и разведке месторождений, необходимо наличие контрактных площадей. И это третий фактор успеха, без наличия которого применение первых двух невозможно.

Для решения этой задачи управление геологоразведочных работ в свое время заявило несколько площадей в рамках госпрограммы форсированного индустриально-инновационного развития (ФИИР). Так, по Зырянскому району заявлено два участка общей площадью 615 квадратных километров; по Риддерскому — 140.

На сегодняшний день данные проекты включены в карту индустриализации, и после соответствующего согласования программы индустриально-инновационного развития (ПИИР) компания «Казцинк» выйдет на прямые переговоры по получению права недропользования на заявленные площади.

Сроки получения контрактов будут зависеть от периода согласований. Поданы также заявки на участие в государственном аукционе по нескольким перспективным площадям Восточного Казахстана.

При этом вполне логично, что приоритетными для компании являются площадки, примыкающие к таким моногородам как Риддер и Зыряновск. Однако сегодня к производственной географии ТОО «Казцинк» добавился еще один регион присутствия — Карагандинская область с ее Жайремским ГОКом.

Как сообщил далее Иван Чугунов, в данное время получено принци-

пиальное согласие руководства Министерства по инвестициям и развитию (МИР) на включение в программу ПИИР ряда площадей в Карагандинской области, общей площадью около 5 тыс. квадратных километров. Соответствующие переговоры состоялись также в акимате области, в ходе которых были одобрены планы развития компании в данном регионе. Во исполнение намеченного нынешним летом в рамках VII-го международного горно-металлургического конгресса АММ-2016 (Astana Mining & Metallurgy) был подписан меморандум между ТОО «Казцинк» и АО «Национальная геологоразведочная компания «Казгеология».

Данным меморандумом предусматривается возможность совместного поиска месторождений на территории РК, включая значительные площади Восточно-Казахстанской и Акмолинской областей.

При положительном решении данного вопроса со стороны государственных уполномоченных органов и получении прав недропользования на упомянутых выше перспективных площадях управление геологоразведочных работ ТОО «Казцинк» приступит к реализации своих поисковых возможностей и выявлению новых месторождений, которые позволят существенно нарастить минерально-сырьевую базу компании.



Посетите нас!
MiningWorld Central Asia
14 – 16 сентября 2016
Алматы, КЦДС «Атакент»
Стенд С196

Ваш компетентный партнёр по разработке технологии, проектированию, поставке, строительству и вводу в эксплуатацию Ваших технологических установок и промышленных комплексов «под ключ».



ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ВОДО-ПОДГОТОВКА



ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, СПЕЦ. УСТАНОВКИ



ЭНЕРГЕТИКА И ЭКОЛОГИЯ

Строительство и оптимизация обогатительных фабрик: благородные металлы (золото), чёрные и цветные металлы (медь, никель, цинк)

Кимберлит (алмазы)

Кварцевый песок (стекло)

Угольная промышленность

Системы шахтного водоотлива и шламоудаления

ContiClass® System (классификация суспензий руд)

GrindExpert® (оптимизация процесса измельчения)

Закладочные комплексы

ContiSmelt (плавильная печь)

Подготовка технологической воды

Подготовка питьевой воды

Очистка коммунальных стоков

Мобильные установки для подготовки питьевой или технологической воды (AQUATAINER)

Мобильные установки для очистки коммунальных стоков (SEWAGETAINER)

Фабрики по промывке фосфатных руд

Сгустители

Насосные станции для перекачки шламов, пенистых шламов и воды

Переработка агрессивных сред

Промышленные системы охлаждения

Оптимизация систем централизованного теплоснабжения

Кислородные и воздушные компрессоры

Обессеривание дымовых газов

Установки обезвоживания гипса

Паровые котельные «под ключ»

Электрофильтры

Системы удаления, транспортировки и хранения золы и шлака

Промышленные системы охлаждения

Оптимизация систем централизованного теплоснабжения

Кислородные и воздушные компрессоры



ENGINEERING DOBERSEK® GmbH
Germany

Центральный офис в Германии:
Pastorenkamp 31
41169 Moenchengladbach
Тел.: +49 2161 90108-0
Факс: +49 2161 90108-20 /-30
email: info@dobersek.com
интернет: www.dobersek.com

Казахстан
Представительство компании
„ENGINEERING DOBERSEK GmbH“
Пр. Абая 107
050008 Алматы
тел.: +7 727 392 2050
факс: +7 727 392 1330
email: info.kz@dobersek.com

Казахстан
Филиал компании
„ENGINEERING DOBERSEK GmbH“
Ул. Шарля де Голля 7, офис 1
010000 Астана
тел.: +7 717 257 9756
факс: +7 717 257 9756
email: info.kz@dobersek.com

Представительства в других странах:
• Болгария
• Босния и Герцеговина
• Македония
• Россия • Сербия
• Узбекистан • Украина

ГУМИНОВЫЕ СОРБЕНТЫ ШУБАРКОЛЯ



- Сергей КИМ вице-президент по техническим вопросам,
- Владимир ПАРАФИЛОВ — начальник отдела перспективного развития

В АО «ШУБАРКОЛЬ КОМИР», ВХОДЯЩЕМ В ГРУППУ КОМПАНИЙ ERG, ВЕДУТСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО СОЗДАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ ВЫПУСКА ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОРБЕНТОВ ИЗ МЕСТНЫХ ВЫВЕТРЕЛЫХ УГЛЕЙ

В пересчете на органическую массу выветрелые угли Шубаркольского месторождения содержат до 91% гумусовых кислот, являющихся продуктами переработки древней органики. В свою очередь, гумусовые кислоты подразделяются на гуминовые и фульвокислоты, причем, если

последние находят свое применение в аграрном секторе, то гуминовые продукты могут быть использованы при очистке промышленных стоков от тяжелых металлов.

Эффективность воздействия фульвокислот на мелкоделяночные посевы зерновых подтверждена,

к примеру, полевыми опытами ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства» (НПЦЗХ) им. А. Бараева.

Установлено, что в результате комплексообразования с фульвокислотами в природных водах резко увеличивается миграционная способность различных микроэлементов, что позволяет использовать эту способность для подкормки растений.

Используя свойства фульвокислот по транспортировке таких микроэлементов как Fe, Zn, Cu, Mo, Mn, Co, B, Si, путем модификации гуматов химии-технологи синтезировали гуминовые препараты, получившие общее название «Полигум». Для разработки способов и доз их применения, а также — определения влияния на свойства почвы и продуктивность пшеницы на южных черноземах Северного Казахстана, в ТОО «НПЦЗХ» им. А. Бараева (пос. Шортанды, Акмолинская область) были заложены полевые мелкоделяночные и вегетационные опыты.

Почвы, на которых закладывались опыты, представляют собой малогумусные южные карбонатные черноземы тяжелого механического состава. Глубина гумусового горизонта в среднем до 50 см.

В опытах были использованы четыре препарата: Полигум-21, Полигум-22, Полигум-23, Полигум-24. Полученный гуминовый концентрат содержал 5%-ную концентрацию по гумату. Обработку семян пшеницы и ячменя перед посевом проводили 0,015% раствором.

В полевых условиях опыты были осуществлены в июне 2015 года. При этом учет всхожести пшеницы выявил некоторые различия по действию препаратов.

Выявлена четкая тенденция повышения всхожести зерновых, обработанных гуминовыми препаратами. В сравнении с контрольными показателями максимальная всхожесть была отмечена при варианте с Полигумом-21 (84%) и Полигумом-23 (81%), минимальная (78%) — при варианте с Полигумом-24. При использовании Полигума-22 всхожесть ячменя была на контрольном уровне.

Несколько превысили контрольные цифры варианты с Полигу-

мом-21 и Полигумом-24, на которых всхожесть составляла 57% и 58% соответственно.

По предварительным данным, основываясь на всхожести семян ячменя и пшеницы, обработанной полимергуматными препаратами, следует заключить, что в вегетационном опыте с использованием ячменя в качестве тестируемой культуры препарат Полигум-21 и Полигумом-23 способствовали стимулированию роста и развития растений. При варианте с Полигумом-24, несмотря на сравнительно низкую всхожесть 78%, также наблюдался активный рост ячменя.

В среднем урожайность пшеницы при использовании полимергуматных препаратов колебалась от 21,8 ц/га с применением Полигума-22 и двукратной обработки до 36,6 ц/га — с Полигумом-24 и однократной обработки по всходам.

В отличие от фульвокислот, гуминовые кислоты растворимы лишь в высокощелочных растворах. В природных системах такие условия не встречаются, и гуминовые кислоты ведут себя как комплексообразующие сорбенты, удерживая и концентрируя элементы тяжелых металлов в почвах, взвешая вод, донных отложениях, углеродистых породах.

На основе гуминовых кислот в АО «Шубарколь комир» разработана технология получения полифункциональных сорбентов — целого перечня продуктов, которые производятся из выветрелых углей Шубаркольского месторождения.

Полифункциональные сорбенты как заменители анионитов и ионитов представляют собой химически модифицированные аналоги полимеров гуминовых кислот и угля, отличающиеся природой введенных в их состав функциональных групп. В зависимости от выбранного модификатора можно получить амино-, сульфид-, нитрогуминовые кислоты или другие соответствующие производные угля. Методом формирования привитого слоя гуминовых кислот на поверхности алюмосиликатных матриц — вмещающей или горелой пород специалистами АО получены гуминоминеральные сорбенты.

Повышенная функциональность и природа введенных функциональ-

ных групп определяют в гуминовых сорбентах их комплексообразующие свойства, прочность, большую устойчивость к изменениям кислотности среды, возможность проведения сорбции в широком диапазоне pH-концентраций, приемлемую гидролитическую и химическую стойкость. Все это обуславливает возможность использования их в качестве заменителей ионитов для очистки сточных вод различных промышленных предприятий.

Повышение эксплуатационных свойств новых сорбентов достигается при незначительном расходе дорогостоящего модификатора. Полученные гуминовые продукты экологически безвредны, так как полностью приготовлены из природного сырья.

Сорбенты являются эффективными заменителями синтетических полимерных ионитов, которые имеют высокую стоимость (в 1,5-2 раза выше) и в Казахстане не производятся. По сравнению с синтетическими ионитами (КУ-2-8, КБ-4-П2, КУ-1Г) предлагаемые природные сорбенты доступны, дешевы и получены по простой технологии.

При более низкой стоимости гуминовых сорбентов, их технические показатели в сравнении с синтетическими аналогами находятся на одинаковом уровне (сорбционные емкости по ионам металлов — в пределах 0,8-3,0 мг-экв/г).

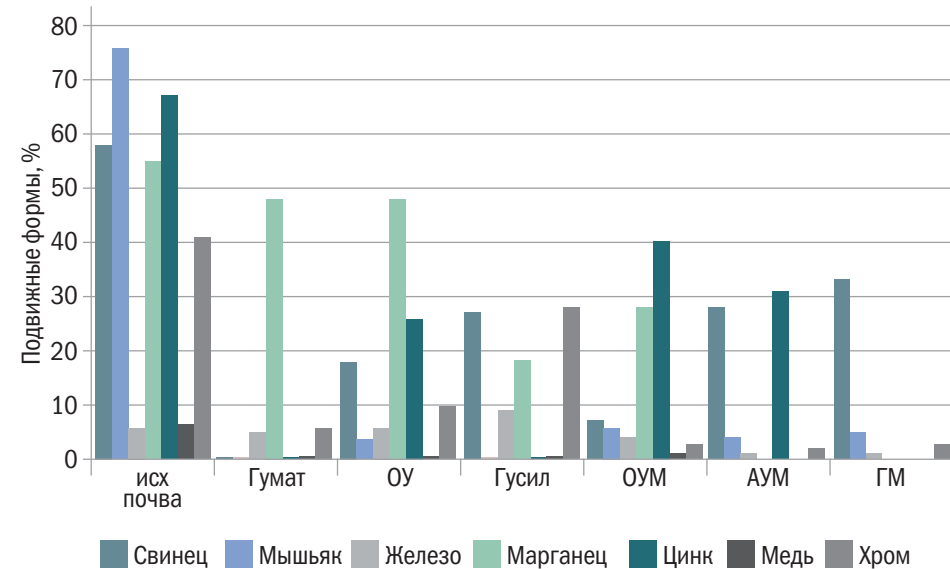
Продукты модификации выветрелых углей различными химическими соединениями и области их применения в качестве сорбентов многофункционального назначения являются новыми и не имеют отечественных и зарубежных аналогов.

По результатам исследований в АО разработана технология получения ряда сорбентов на полимерной и минеральной основе: гуминосиликатных, гуминополимерных, аминокуминополимерных и гуминоминеральных.

Проверка эффективности полученных сорбентов производилась на очистных сооружениях крупных горно-металлургических предприятий республики.

К примеру, исходные сточные воды ТОО «Казцинк» содержали щелочные, щелочноземельные, тя-

Таблица 1. Влияние природы сорбента и иона металлов на очистку загрязненных почв ТОО «Казцинк»



желые, цветные и редкие металлы. В наибольшем количестве в стоках предприятия присутствовали ионы цинка и свинца, железа и небольшое количество других элементов (алюминия, никеля, меди, молибдена, кадмия, мышьяка и других). Как видно из таблицы 2, в исходных промышленных стоках наблюдалось значительное превышение по ПДК

ионов кадмия (96 ПДК) и свинца (30 ПДК). Отмечалась средняя загрязненность мышьяком и марганцем (железо к токсичным металлам не относится). Результаты испытаний новых гуминовых сорбентов при очистке сточных вод ТОО «Казцинк» и Аксуского завода ферросплавов — филиала АО «ТНК «Казхром», входяще-

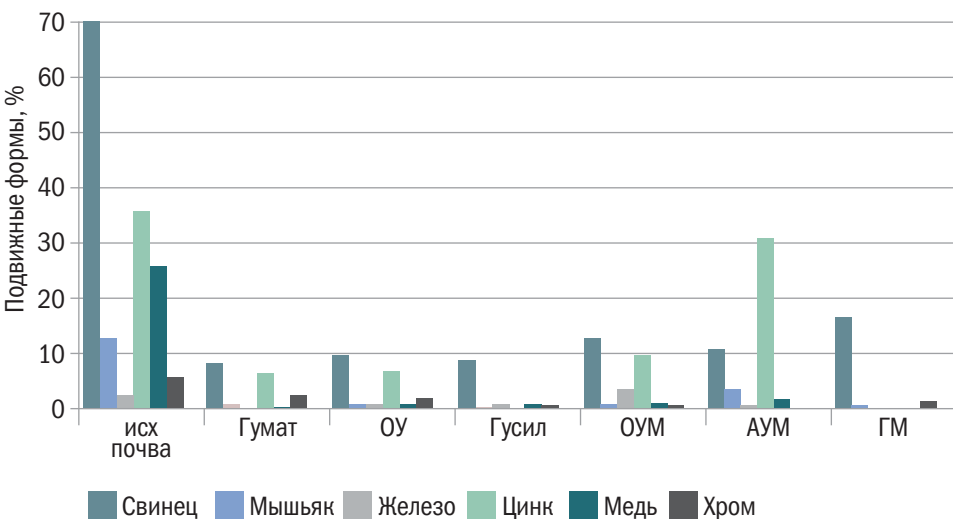
го в Евразийскую Группу, приведены в таблицах 1 и 2.

Испытания гуминовых сорбентов показали, что в результате очистки в исходной воде снижается содержание (токсичность) всех ионов многокомпонентного раствора. Концентрация ионов свинца, железа, мышьяка и марганца в очищаемой воде уменьшается до значений ПДК ниже уровня. При этом степень сорбции составляет в основном 60-99%.

Высокая эффективность применения гуминовых сорбентов доказана испытаниями по очистке сточных вод Аксуского завода ферросплавов сорбентами на основе окисленного угля (ОУ), гуминосиликата (Гусил) и гуминоалюмосиликата (ГМ). Степень очистки колеблется в пределах 54-99% в зависимости от природы сорбента, концентрации и ионного состояния металла в многокомпонентном растворе. Очистка воды происходит до концентрации ионов металла ниже ПДК.

Очистка загрязненных почв промышленных предприятий гуминовыми сорбентами, способствующими связыванию токсичных элементов в нерастворимые и безвредные комплексы, также актуальна. Специалистами АО «Шубарколь комир» отмечены существенные превы-

Таблица 2. Влияние природы сорбента и иона металлов на очистку загрязненных почв АЗФ филиала АО «ТНК «Казхром»



шения ПДК ряда тяжелых металлов в почвах ТОО «Казцинк» и Аксуского завода ферросплавов. Так, содержание солей тяжелых металлов (железа, свинца, цинка, меди, мышьяка, кадмия) варьируется от 10 до 140 ПДК. В то время как количество подвижных форм значительно меньше. Наблюдается превышение содержания железа (7,7 ПДК), марганца (1,9 ПДК) и хрома (2,9 ПДК). Остается высокой концентрация под-

вижных высокотоксичных хрома (3 ПДК) и кадмия (15,2 ПДК). Почва загрязнена веществами, относящимися к первому и второму классу опасности.

Для испытаний по очистке таких загрязненных почв были выбраны восемь видов гуминовых сорбентов разной природы, содержащие активные центры в органической и неорганической части, на которых происходит взаимодействие.

В качестве сорбентов использовались гумат натрия (ГНа), зарекомендовавший себя хорошим сорбентом для загрязненных почв; окисленный уголь (ОУ); гуминосиликатный (Гусил) и обработанный ультразвуком (Гусил УЗ); полимергуминовые сорбенты (ОУМ-1, ОУМ-2 и АУМ), содержащие азот- и кислородсодержащие комплексобразующие центры и имеющие достаточно высокую функциональность, а также гуминоминеральные сорбенты на основе горелых пород и гуминовых кислот (ГМ).

Из диаграмм 1 и 2 видно снижение содержания подвижных форм в почве при ее обработке гуминовыми сорбентами разной природы.

Таким образом, проведенные испытания гуминовых сорбентов при очистке многокомпонентных водных стоков и загрязненных почв промышленных предприятий ТОО «Казцинк» и Аксуского завода ферросплавов показали успешность применения сорбентов для извлечения основных загрязняющих металлов (свинца, марганца, цинка, никеля, мышьяка, кадмия и сопутствующих ионов железа и алюминия) из воды и закрепления их в почве. Отмечено, что очистка промстоков и снижение токсичности почв происходит ниже уровня ПДК.

Результаты испытаний сорбентов по очистке сточных вод ТОО «Казцинк» от тяжелых металлов

Ме	Исх. вода, мг/дм³	ПДК	ОУ (64)		Гусил (65)		Гусил-УЗ (66)		ГМ (70)	
		мг/кг	мг/кг	%	мг/кг	%	мг/кг	%	мг/кг	%
Fe	0,7790	0,3	0,1350	82,67	0,1930	75,22	0,132	83,06	0,1080	86,41
Al	0,3130	0,5	0,0700	77,64	0,5940	-	0,197	37,06	0,0980	68,69
Cd	0,0960	0,001	0,0004	99,64	0,0088	81,82	0,0041	95,77	0,00083	86,14
Cu	0,1540	1,0	0,0072	95,33	0,0299	80,50	0,0143	90,72	0,0065	95,78
Mo	0,0120	0,25	0,0091	24,17	<0,001	91,60	0,0014	88,25	0,0118	1,67
As	0,1150	0,05	0,0469	59,36	0,0795	64,56	0,0929	19,50	0,0509	55,90
Pb	0,8850	0,03	0,0013	99,85	0,0043	99,51	0,0165	98,14	<0,0010	99,89
Ti	0,0083	0,1	0,0027	67,47	0,0024	71,08	0,0027	67,47	0,0019	77,10
Cr	0,0034	2,5	0,0014	58,82	0,0018	47,06	0,0022	35,29	0,0017	50,00
Zn	2,0900	5,0	0,0340	98,37	0,5590	73,25	0,209	90,00	0,0560	97,32
V	0,0012	0,1	0,0004	70,83	0,0088	-	0,0041	-	0,00083	30,83
Mn	0,1670	0,1	0,3840	-	0,0973	41,77	0,0583	65,11	1,1480	-
Ni	0,0046	0,1	0,0085	-	0,1517	-	0,0074	-	0,2830	-

Примечания: Гусил — гуминосиликатный, ГМ - гумингоминеральный, АУМ - аминокуминополимерный, ОУМ — гуминополимерный сорбенты

Результаты испытаний сорбентов по очистке сточных вод АЗФ филиала АО «ТНК «Казхром» от тяжелых металлов

Ме	Исх. вода, мг/дм³	ПДК	ОУ (71)		Гусил -1 (72)		Гусил-2 (73)		ГМ (77)	
		мг/кг	мг/кг	%	мг/кг	%	мг/кг	%	мг/кг	%
Fe	2,121	0,3	0,111	94,77	0,176	91,70	0,176	91,70	0,101	95,24
Al	4,382	0,5	0,089	97,97	0,133	96,96	0,199	95,50	0,133	96,96
Cd	0,0074	0,001	<0,0001	98,65	<0,0001	98,65	<0,0001	98,65	<0,0001	98,65
Mn	14,482	0,1	0,9557	93,40	2,896	80,00	2,012	86,11	2,321	83,97
Cu	0,0410	1,0	0,0058	85,85	0,0269	34,39	0,0054	86,83	0,0129	68,54
Mo	0,0924	0,25	0,0899	2,71	0,0779	15,69	0,0498	46,10	0,1070	-
As	0,0554	0,05	0,0256	53,79	0,0379	31,59	0,0406	26,71	0,0280	49,46
Pb	0,8035	0,03	0,0010	99,86	0,0051	99,37	0,0187	97,67	0,0026	99,68
Ti	0,1356	0,1	0,0050	96,31	0,0031	97,71	0,0045	96,68	0,0042	96,90
Cr	0,5125	2,5	0,0479	90,65	0,0576	88,76	0,048	90,63	0,0558	89,11
Zn	10,306	5,0	0,082	99,20	0,648	93,71	0,466	95,48	0,235	97,72
V	0,0305	0,1	0,0169	44,59	0,0030	90,16	0,0179	41,31	0,0187	38,69
Ni	0,0487	0,1	0,0180	63,03	0,1435	-	0,0110	77,41	0,0806	-

АКТИВ НЕБОЛЬШОЙ, НО ЦЕННЫЙ



■ Гурий ШЕДИН

ПРИБРЕТЕНИЕ РОССИЙСКОЙ КОМПАНИЕЙ POLYMETAL ЗОЛОТОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ КОМАРОВСКОЕ ОТВЕЧАЕТ ЕЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ПО СОЗДАНИЮ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ХАБА

О закрытии сделки по покупке казахстанского ТОО «Орион Минералс», владеющего лицензией на освоение месторождения золота Комаровское, что в десяти километрах от города Житикара Костанайской области, объявила пресс-служба компании Polymetal International plc.

Комментируя этот шаг российских инвесторов, главный исполнитель-

ный директор Polymetal Виталий Несис подчеркнул, что приобретение нового актива усилит «казахстанский портфель» компании, также владеющей в республике золотыми месторождениями Варваринское, Бакырчик и Большевик (в рамках проекта «Кызыл»). Открытая добыча комаровской руды с относительно высоким (в среднем, до 2 граммов на тонну) содержанием драгметалла позволит центру создаваемого золотодобывающего хаба — АО «Варваринское» и его обогатительной фабрике снизить производственные затраты и обеспечить существенный прирост денежного потока.

Новый актив компании расположен на северо-востоке Казахстана, в 187 километрах по железной дороге от месторождения Варваринское, принадлежащего Polymetal. Общая площадь лицензионного участка составляет 104 квадратных километра.

По состоянию на 31 декабря 2015 года предполагаемые ресурсы месторождения, согласно Кодексу JORC, насчитывали 28 млн. тонн золотосодержащей руды (или около 1.4 млн. унций золота). Ресурсная оценка сделана до глубины 280 метров, при этом минерализация прослежена до 450 метров.

Что же касается собственно рудных запасов, их подсчет в соответствии с Кодексом JORC недавно произведенный структурным подразделением Polymetal — ЗАО «Полиметалл Инжиниринг» показал, что вероятные рудные запасы месторождения оцениваются в 14,2 млн. тонн руды со средним содержанием 2.0 г/т (или 0.9 млн. унций золота).

Актив представляет собой действующие карьер и фабрику кучного выщелачивания производительностью 500 тыс. тонн руды в год, подключенные к линии электропередачи.

Освоение месторождения началось десять лет назад с отработки запасов окисленных руд, которые к настоящему моменту уже практически исчерпаны.

Всего на «Комаровке» произведено более 200 тыс. унций золота. Добыча первичной руды и ее продажа на Варваринское началась в 2010 году; за период с 2010-го по 2013 годы было переработано более 1 млн. тонн при среднем содержании

2,5 г/т и среднем коэффициенте извлечения 88%.

В геологическом отношении Комаровское относится к низко-сульфидным кварцевым золоторудным месторождениям. Расположено вдоль контакта с интрузией гранита. Минерализация проявлена в области разлома и сложена из крутопадающих метасоматитов кварц-карбонат-сульфидного состава, располагающихся в сланцах.

Общая протяженность месторождения, состоящего из индивидуальных рудных зон средней длиной в 500-600 метров и мощностью от четырех до шести метров, превышает 6,5 километра. При этом глубина окисления колеблется в диапазоне трех — 50 метров ниже дневной поверхности.

По словам Виталия Несиса, в компании ожидают, что показатели запасов Комаровского после проведения здесь колонкового бурения по более мелкой сетке существенно возрастут. Возобновление добычных работ на месторождении запланировано на четвертый квартал текущего года.

Таким образом, покупка актива, подчеркнул главный исполнительный директор, отвечает стратегии Polymetal по созданию перерабатывающих хабов.

Инвесторы намерены добывать на Комаровском, доставлять по железной дороге и перерабатывать на обогатительной фабрике АО «Варваринское» до 1 млн. тонн руды в год, что позволит увеличить объемы годового производства золота на Варваринском приблизительно на 70 тыс. унций за счет сырья с более низкой себестоимостью добычи. Руда с Комаровского частично заменит АО собственное сырье с более низким содержанием на участке цианирования, даст более полную загрузку обогатительным мощностям и продлит срок эксплуатации фабрики.

Следует отметить, что приобретенный актив не потребует значительных инвестиций. Первоначально в него намечено вложить не более 5 млн. долларов.

Основная часть горной техники будет переброшена с Варваринского, а оставшаяся — доукомплектована подрядчиками.

К тому же новый актив будет под управлением команды менеджеров Варваринского, которые, по словам Виталия Несиса, «очень хорошо знают это месторождение», поскольку «Polymetal покупал комаровскую руду на протяжении долгого времени»...Следовательно, дальнейшая эксплуатация золоторудного карьера «не потребует дополнительного внимания со стороны руководства компании», считает ее главный исполнительный директор. Тем более что на «Комаровке» уже имеется вся необходимая инфраструктура, включая железнодорожные ветки на обоих концах маршрута транспортировки, а также автодороги. Таким образом, капитальные затраты понадобятся лишь на текущий ремонт и обслуживание, подчеркнул Виталий Несис.

Если оценивать сделку с точки зрения наращивания сырьевой базы Polymetal, то, по мнению главы компании, «Комаровское...не станет значительным дополнением к общим рудным запасам — не более 10%. Вместе с тем, речь идет о руде с высоким содержанием металла, добываемой открытым способом вблизи от обогатительной инфраструктуры. Благодаря этому Комаровское в плане экономики станет ценным пополнением в портфеле корпоративных активов», — резюмировал руководитель.

Теперь о финансовой стороне состоявшейся сделки. Как сообщила пресс-служба Polymetal, общая сумма вознаграждения, выплаченная ТОО «Орион Минералс» — «дочке» ТОО «Казцинк» за Комаровское, составила 100 млн. долларов, погашенных за счет имеющихся денежных средств и доступных кредитных линий.

Кроме того, Казцинк получит отложенное вознаграждение (роялти) от будущей рудной добычи на Комаровском, привязанное к ценам на золото. Роялти будет рассчитываться ежеквартально и выплачиваться при ценах выше 1 250 долларов за унцию, при этом сумма роялти не превысит 80 млн.

Аналитик группы компаний Forex Club Анатолий Ахметов считает, что продажа ТОО «Орион Минералс» может быть вызвана, «необходимо-

стью привлечения дополнительного объема оборотных средств у «Казцинк» и, при этом, отсутствием желания выходить на рынок капитала со стороны владельцев компании». Для Polymetal покупка Комаровского, по мнению эксперта, является обдуманной и перспективной инвестицией. «На сегодняшний день известны примерные запасы золота на месторождении, их оценивают более чем в 40 тонн. Учитывая текущие цены на золото и возможность их дальнейшего роста, следует признать сделку более чем рентабельной. А ее условия для российской компании-инвестора как благоприятные», — заявил финансист.

Вполне оправданной для Polymetal считает покупку нового золоторудного актива и старший аналитик Альпари Анна Бодрова, поскольку в долгосрочной перспективе у золота есть устойчивая перспектива к росту биржевых котировок.

«Интерес к золоту со стороны инвесторов и потребителей будет расти», уверена специалист. «Скорее всего, это покупка на перспективу.

Polymetal уже работает с месторождениями в Казахстане, и при разработке Комаровского произойдет перераспределение производственных усилий. А инвестиции в 5 млн. долларов смотрятся средними, компания может себе позволить подобные вливания, тем более что у месторождения есть потенциал для доразведки».

Аналогичного мнения придерживаются и в АО «Финам». Так, эксперт-аналитик Алексей Калачев счел сделку вполне рыночной и выгодной обеим сторонам: «Казцинк» получит адекватную цену за актив и компенсацию в случае роста цен на золото, а «Polymetal» — дополнительную сырьевую базу с хорошим содержанием золота для своей фабрики, работающей на Варваринском месторождении».

Оптимальной счел аналитик и стоимость сделки. «Стороны оценили рудные запасы «Комаровского» в 100 млн. долларов. Расчет по опционной модели оценки стоимости природных ресурсов дает примерно ту же величину, поэтому есть основа-

ния полагать, что актив оценен адекватно. Кроме того, покупатель до окончания срока действия лицензии будет дополнительно выплачивать роялти, если цена на золото превысит 1250 долларов за унцию. Платежи будут привязаны к объему производства и цене на золото», — резюмировал Алексей Калачев.

Что касается дальнейших инвестиционных планов Polymetal, то ее топ-менеджеры не исключают новых приобретений в Казахстане. Не смотря на то, что в условиях роста цен на драгметаллы, вероятность выгодных сделок слияний и поглощений стала меньше, а с начала текущего года перспективы значительных приобретений для компании существенно сократились. При этом, говоря о проекте «Кызыл» (месторождения Бакырчик и Большевик) и Комаровском, Виталий Несис назвал их «яркими примерами активов, предложенных по разумной цене».

Напомним, «Кызыл» был выкуплен Polymetal у казахстанской компании Sumeru Gold BV в сентябре 2015 года за более чем 300 млн. долларов.



VISION BECOMES REALITY

Универсальность, безопасность и надежность: неважно что вы перевозите, вы всегда впереди с TII Group. Доверьте свою транспортную задачу нашим технологиям.

tii-group.com

Представительство Группы в СНГ, г. Москва, тел.: +7 495 665 63 72
Альбин Владимирович Радке: моб.: +7 916 832 03 73, alwin.radke@tii-sales.com

TII GROUP

SCHEUERLE

NICOLAS

KAMAG

TIGER

TRATEC

СОВЕРШЕНСТВУЯ СХЕМУ ВСКРЫШИ

УЛУЧШЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОВЫШАЮТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ УГОЛЬНОГО РАЗРЕЗА «ВОСТОЧНЫЙ» АО «ЕВРОАЗИАТСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ» (ЕЭК), ВХОДЯЩЕГО В ГРУППУ ERG

■ Ю. ГОНЧАРОВ, Э. ДАУТОВ

Разрез «Восточный» АО «ЕЭК» обрабатывает часть Экибастузского каменноугольного бассейна. Текущая производительность этого предприятия, запущенного 19 сентября 1985 года и специализирующегося на добыче угля марки КСН (коксового слабоспекающегося низкометаморфизованного), поддерживается на уровне 20 млн. тонн в год. Его балансовые запасы в пределах контрактной территории составляют более 1 млрд. тонн — данного объема при существующих темпах разработки хватит еще на 70 лет.

Между тем, на сегодняшний день глубина карьера «Восточный» составляет 250 метров, что позволяет считать его самым глубоким угольным разрезом республики.

Выемку и погрузку вскрышной массы на верхней и средней вскрышных зонах карьера осуществляют ковшовые экскаваторы ЭКГ-6,3У, ЭКГ-12,5, ЭКГ-12УС в комплексе с железнодорожным транспортом. Отработка нижней вскрышной зоны ведется гидравлическими экскаваторами Liebherr 994В, 9350 с погрузкой в автосамосвалы Komatsu типа HD 785-5, HD 785-7. Между тем, уже на глубине горных работ более 150 метров у угольщиков «Восточного» возникают проблемы. Проявляется отсутствие сочетаемости циклической технологии отработки вскрышных пород с применением железнодорожного транспорта, поточной технологии добычи угля и углубочного характера разработки карьера.

Это вызвано, прежде всего, сложностью заведения железнодорожных путей на нижние горизонты вскрышной зоны при ограниченной возможности вскрытия лишь с одного фланга разреза (к другому флангу примыкает торец соседнего угольного разреза «Богатырь»).

Долговременная схема разработки карьера «Восточный», направленная, в основном, на его углубление, в настоящее время требует реформирования всей технологической цепочки угледобычи.

Граница целесообразности использования железнодорожного транспорта для вывоза вскрышных пород условно пролегает по горизонту +50,0 метров (отметка дневной поверхности горизонт +200,0 метров). Транспортировка горной массы железнодорожными составами с нижежащих горизонтов является уже экономически неэффективной.

Решением данной проблемы на разрезе «Восточный» стало внедрение циклично-поточной технологии отработки нижней вскрышной зоны с комбинированным использованием автомобильно-конвейерного транспорта.

Работы по запуску первой линии циклично-поточного вскрышного комплекса (ЦПК) с организацией на поверхности дополнительного конвейерного отвала и монтажом перегрузочного пункта и системы подъемных, магистральных и отвальных конвейеров завершились в 2010 году. Согласно действующему проекту

промышленного освоения, выполненному ТОО «Карагандагипрошахт и К», параметры бортов разреза «Восточный», обеспечивающие их устойчивость, приняты в соответствии с рекомендациями Казахского филиала ВНИМИ, разработанными в 1977 году для разреза «Богатырь» объединения «Экибастузуголь».

В существующем состоянии устойчивость бортов разреза обеспечивается такими проектными параметрами как углы откоса рабочего вскрышного уступа (75°), устойчивого откоса (55°) и генеральный угол рабочего борта (в пределах 15°).

Стоит отметить, что деформации бортов, вызывающей осложнения в ведении горных работ, за эти годы не наблюдалось. За прошедшие десятилетия в мире накоплен богатый опыт, касающийся эксплуатации карьеров.

Предельные значения основных параметров бортов, обеспечивающие их устойчивость, неоднократно уточнялись, пересматривались и были успешно применены на многих угледобывающих предприятиях ближнего и дальнего зарубежья.

С целью оптимизации этих параметров для разреза «Восточный» в нынешнем году двумя инжиниринговыми компаниями — ТОО «НИЦ «Геомарк» (г. Караганда) и ООО «Геотехнология» (г. Челябинск) был выполнен комплекс научных исследований по определению максимальных углов наклонов рабочего борта карьера согласно требованиям

безопасности, благодаря чему удалось решить несколько технологических вопросов.

В первую очередь, ученые изучили нынешнюю ситуацию с устойчивостью бортов разреза, проанализировав способствующие тому факторы. В том числе — физико-механические свойства горных пород, гидрогеологические условия, структурные особенности массива и строение месторождения, размеры и контуры разреза, технологическое влияние (воздействие взрывных работ, внешней нагрузки на борта и др.), продолжительность эксплуатации карьера.

В своих отчетах они, обосновав, определили размеры элементов рабочего борта (ширину рабочей площадки, угол откоса и высоту уступа, угол наклона борта в целом) для разрабатываемого и перспективного полей, а также дали оценку рисков и ущерба в случае обрушения борта карьера.

В качестве примера для расчета его генерального угла наклона был взят опыт других угледобывающих предприятий со сходными с разрезом «Восточный» условиями и характеристиками.

В результате исследований с использованием известных аналитических методов и специально созданной прикладной программы

выполнены расчеты углов наклона рабочего борта разреза, обеспечивающие безопасное ведение горных работ с необходимым коэффициентом запаса устойчивости $n=1,5-1,6$.

Рекомендован угол наклона рабочего борта в конечном положении до угольного пласта в пределах 27-29°.

Существующее положение рабочего борта разрабатываемых участков определено параметрами конструкции рабочей площадки при использовании железнодорожного транспорта. В переходном и среднесрочном периоде рассматривается вопрос увеличения высоты вскрышного уступа, что позволит увеличить угол борта до 20°.

На перспективном северо-восточном участке разреза борт карьера характеризуется благоприятным залеганием пород и поверхностей ослабления в сторону прибортового массива, а юго-западный борт — напротив, неблагоприятным залеганием пород и поверхностей ослабления в сторону выработанного пространства. Поэтому для северо-восточного борта расчетный максимальный угол наклона в целом составляет 17-18° с коэффициентом запаса устойчивости $n=1,5-1,6$.

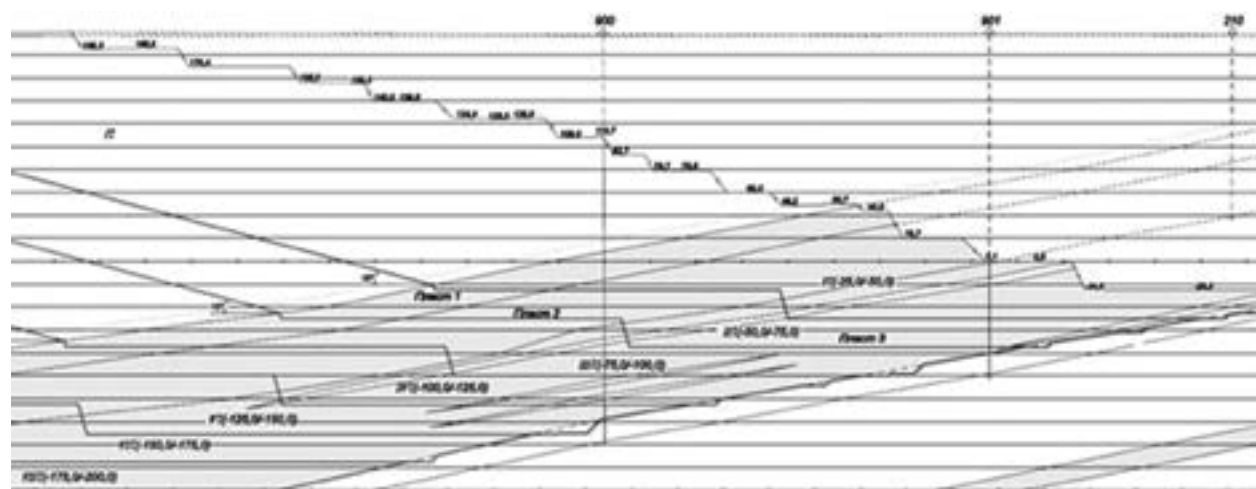
Применить эти новые параметры станет возможным бла-

ДОЛГОВРЕМЕННАЯ
СХЕМА
РАЗРАБОТКИ
КАРЬЕРА
«ВОСТОЧНЫЙ»,
НАПРАВЛЕННАЯ,
В ОСНОВНОМ, НА
ЕГО УГЛУБЛЕНИЕ,
В НАСТОЯЩЕЕ
ВРЕМЯ ТРЕБУЕТ
РЕФОРМИРОВАНИЯ
ВСЕЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ЦЕПОЧКИ
УГЛЕДОБЫЧИ

годаря использованию при вскрышных работах высокопроизводительного экскаваторного оборудования гидравлического типа, способного работать на более узких рабочих площадках, в комплексе с большегрузными 90-тонными автосамосвалами.

Расчет экономического эффекта вследствие применения новых параметров бортов на ближайшую пятилетку							
Наименование		2016	2017	2018	2019	2020	Итого
«Старые» параметры	Добыча угля, млн. т	20.8	20.9	21.0	21.2	21.4	105.3
	Распределение внешней вскрыши по видам транспорта, млн. м³	40.44	40.25	40.06	39.69	37.14	197.58
	Коэффициент вскрыши, м. куб/т	1.94	1.93	1.91	1.87	1.74	1.88
Новые параметры	Добыча угля, млн. т	18.0	18.0	18.0	18.0	17.0	89.00
	Распределение внешней вскрыши по видам транспорта, млн. м³	29.00	23.40	30.00	30.00	30.00	142.40
	Коэффициент вскрыши, м. куб/т	1.61	1.30	1.67	1.67	1.76	1.60
	Эффект, млн.м³ вскрыши	11.44	16.85	10.06	9.69	7.14	55.18

Поперечный профиль рабочего борта разреза «Восточный»



В настоящее время на разрезе «Восточный» в соответствии с графиком ведется монтаж второго циклично-поточного вскрышного комплекса мощностью 20 млн. кубометров в год.

**НА СЕГОДНЯШНИЙ
ДЕНЬ ГЛУБИНА
КАРЬЕРА
«ВОСТОЧНЫЙ»
СОСТАВЛЯЕТ
250 МЕТРОВ,
ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ
СЧИТАТЬ ЕГО
САМЫМ ГЛУБОКИМ
УГОЛЬНЫМ
РАЗРЕЗОМ
РЕСПУБЛИКИ**

Ввод комплекса в эксплуатацию позволит приступить к корректировке параметров рабочего борта с целью увеличения генерального угла

наклона до новых значений. Одновременно специалистами проектной организации «Карагандагипрошахт и К» ведутся работы по изменению технологии отработки вскрыши с использованием железнодорожного транспорта.

Для увеличения на каждом последующем этапе угла откоса вскрышной зоны предложена послойная отработка высоких уступов с помощью экскаваторно-автомобильных комплексов путем поперечных заходов с изменяющимся уровнем рабочей площадки.

В отличие от угла откоса борта, для определения угла откоса вскрышной зоны его наклонную линию необходимо проводить от верхней бровки передового уступа до пересечения с линией на контакте «вскрыша-уголь». На разрезе «Восточный» это обеспечит независимую интенсивную отработку высоких уступов отдельными экскаваторно-автомобильными комплексами по высоте нижней части вскрышной зоны с обоих флангов карьерного поля при окончательном внедрении двух линий циклично-поточной технологии.

Созданный интенсивный способ выемки нижней части вскрышной зоны путем послойной отработки высоких уступов экскаваторно-автомобильными комплексами и сооружение временных автомобильных спусков в торцах карьера повысит

эффективность дальнейшей эксплуатации разреза «Восточный».

С внедрением ЦПВК-2 прогнозируется значительное улучшение режима горных работ по сравнению с проектной схемой за счет увеличения угла откоса вскрышной зоны. Станет возможной независимая отработка двухподступных блоков отдельными экскаваторно-автомобильными комплексами по высоте вскрышной зоны с обоих флангов карьерного поля.

Применение поперечных заходов в схемах двухподступной отработки блоков экскаваторно-автомобильными комплексами создаст наиболее безопасные условия для перемещения большегрузных автосамосвалов, увеличит скорость их передвижения по временным дорогам, упростит схему их проезда к экскаваторам для погрузки.

Оптимизация этапов отработки рабочей зоны и способа отработки блоков-панелей экскаваторно-автомобильно-конвейерным и экскаваторно-автомобильно-железнодорожными комплексами обеспечит увеличение угла откоса вскрышной зоны, а заодно — ускорит календарные сроки горных работ (табл. 1).

Угол откоса рабочего борта увеличится с 12 до 22 градусов, что на ближайшее пятилетие значительно снизит объемы выемки и перевозки вскрышной породы.



ТОО «БЕЛТЕХСНАБ ВОСТОК»

АГРЕГАТЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ



ООО «СИБЭЛЕКТРОПРИВОД»

ТОО «БЕЛТЕХСНАБ ВОСТОК»:

- Эксклюзивный дилер ООО «Сибэлектропривод» (РФ, г. Новосибирск);
- Дилер ОАО «Белкард» по изготовлению универсальных шарниров, карданных передач и валов к автосамосвалам Белаз, Моаз, Краз, Камаз;
- Дилер ОАО «Барнаульский завод Асбестовых Технических изделий»,

в частности реализации ассортимента накладок, колодок и ремней к автосамосвалам Белаз, Моаз, Краз, Камаз;

- Представитель ОАО «Радиаторный завод» по реализации радиаторов и отопителей к автосамосвалам Белаз и другой карьерной технике.

Основной сферой деятельности ТОО «Белтехснаб Восток» является поставка и ремонт тягового электрооборудования к автосамосвалам Белаз продукции ООО «Сибэлектропривод», г.Новосибирск.

ТОО «Белтехснаб Восток» имеет большой опыт в реализации продукции ООО «Сибэлектропривод», тяговых электродвигателей ЭДП-600, ЭДП-800, ЭДП-196; тяговых генераторов ГСН 500, ГСН 1600 применяемых на карьерных самосвалах Белаз семейства 75131, 75306 с электро-

приводом переменного-постоянного тока, грузоподъемностью 110-220т.

ТОО «Белтехснаб Восток» также специализируется по поставке и ремонту тягового электрооборудования к дизель-электрическим тракторам ДЭТ-250, ДЭТ-400, ДЭТ-320.

ООО «СИБЭЛЕКТРОПРИВОД» – крупнейший в Сибирском регионе разработчик и производитель тяговых электрических машин средней мощности.

Основными направлениями деятельности

ООО «Сибэлектропривод» являются:

- Разработка и изготовление электрических машин для различных отраслей народного хозяйства;
- Ремонт электрических машин постоянного и переменного тока;
- Изготовление запасных частей;
- Технические консультации.

Продукция, которую производит ООО «Сибэлектропривод»:

- Тяговые электродвигатели и генераторы для автосамосвалов БелАЗ;
- Тяговые электродвигатели, генераторы и аппаратура управления приводом для дизель-электрических тракторов;

- Электродвигатели тяговые для электропоездов;
- Электродвигатели тяговые для вагонов и метро.

Типы электрических машин:

- Генераторы – синхронный, вентильно-индукторный;
- Двигатели – вентильно-индукторный, асинхронный.

ООО «Сибэлектропривод» на базе существующего производства выполняет текущий и капитальный ремонт:

- Электродвигателей ЭДП-600, ЭК-590, ЭК-420, ЭДП-360, ДК-722, ЭДМ-114, ДК-117, ТДЭ-235;
- Генераторов ГСН-500, ГСТ-1, СГД-89/38, СГТ-1000, ГСТ-1400, ГПА-222.



Ремонт производится исходя из выделенных дефектов и может включать в себя следующие виды работ:

- Ремонт полюсных катушек (замена корпусной и винтовой изоляции, перемотка катушек, замена выводов);
- Ремонт щеточного узла (замена или ремонт составных частей: щеток, щеткодержателей, кронштейнов, изоляторов, проводов);
- Ремонт подшипниковых узлов (замена подшипников, изготовление и замена уплотнительных колец, ступиц, щитов);
- Частичная или полная замена якорной и статорной обмотки, ремонт катушек);
- Ремонт, замена и обработка коллектора;
- Изготовление и замена валов;
- Полная или частичная замена пакета статорных и якорных пластин;
- Полные испытания машин согласно техническим условиям.

Назначение пропитки – повышение устойчивости изоляционных материалов электрических машин при воздействии агрессивных сред, повышение прочности, влагостойкости узлов, увеличение деятельности

воздействия высоких температур, повышения теплостойкости изделий. Вакуумно-нагнетательная пропитка заключается в заливке обмотки (якорей, катушек, полюсов, статоров) компаундом под вакуумом с созданием после того в автоклаве избыточного давления. Она является более современной, чем пропитка в вакууме или окунанием. Предварительный вакуум обеспечивает почти полное удаление из пор и пустот изоляции всех газовых включений.

Проведение испытаний:

Испытательный центр ООО «Сибэлектропривод», аккредитованный как технически компетентный проводит и представляет услуги:

- Испытания на соответствие ГОСТам;
- Испытание тягового электрооборудования для БелАЗ, ЧТЗ, РЖД, ВП, РФ;
- Испытания тягового электрооборудования на номинальную мощность;
- Расширенный спектр испытаний при периодических и квалификационных испытаниях;
- Испытания двигателей до 800 кВт и генераторов до 1600кВт.

071400, Казахстан, ВКО, г. Семей, ул. Ибраева, 66.

тел./факс: 8 (7222) 569 138, 521 249, e-mail: bts-v@beltechsnab-vostok.kz, www.beltechsnab-vostok.kz

ИНДИКАТОР ПРОДОЛЖАЕТ ДЕШЕВЕТЬ

ЦЕНЫ НА МЕТАЛЛЫ СЕГОДНЯ ПОДДЕРЖИВАЮТСЯ ЛИШЬ РАССУЖДЕНИЯМИ ОТРАСЛЕВЫХ ЭКСПЕРТОВ О ДАЛЬНЕЙШИХ МЕРАХ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ КИТАЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

■ Игорь ПРОХОРОВ

Настроения на рынке металлов таковы, что инвесторы ждут скорее снижения цен, нежели их повышения. Основной рыночный индикатор — медь продолжает дешеветь, испытывая влияние от проблем в китайской индустрии и наращивания объемов мирового производства.

Аналитики прогнозируют, что рост импорта меди в Китай сократится в ближайшие несколько месяцев ввиду высоких объемов внутреннего производства металла в этой стране. Эксперты отмечают давление на цену меди, во-первых, со стороны слабеющего спроса, а во-вторых — перенасыщенного рынка.

Меди не хватает такого драйвера, как повышение спроса. Если бы он стал сильнее, то появилась бы возможность для потребителей стать более активными. В целом же от меди сложно ожидать ценового ралли под конец лета, когда предложение металла в Китае по-прежнему превосходит спрос.

Инвесторы в настоящее время изучают потенциал Китая с точки зрения активизации спроса на металлы. Поднебесная сейчас довольно сильно затоварена, и чтобы все излишки нашли своего потребителя, должен пройти определенный отрезок времени, отмечает глава отдела стратегий на сырьевом рынке SaxoBank Оле Хансен.

В целом, идея глобализации и экономики без границ, похоже, дала трещину.

В этом году страны «Большой двадцатки» ставят рекорды по числу торговых заслонов, ежемесячно

вводится более 20 антидемпинговых мер. А общее число соответствующих постановлений уже превысило полторы тысячи. Большинство из них касается металлургии. Причина понятна — в мире наступила эпоха перепроизводства металлов. При этом Китай обеспечивает более половины мировых объемов производства, выпуская ежегодно до 800 млн. тонн стали. Из них солидная часть всегда оставалась внутри страны. Но сейчас на китайском рынке недвижимости застой, соответственно, падает внутреннее потребление металлов. В прошлом году темпы роста ВВП Поднебесной стали худшими за четверть века. В результате 112 млн. тонн своей стали китайские металлурги экспортировали, создав на мировом рынке серьезный переизбыток.

Непреодолимый заслон — тариф в 522% поставил для стали из Китая официальный Вашингтон. Действуют пошлины и против российских металлургов.

Евросоюз уже опубликовал новые варианты подобных тарифов. Для российских компаний «Северсталь» и «НЛМК» они заметно увеличились. А вот для китайских — оказались заметно ниже, что невольно наводит на мысли о политической подоплеки их применения.

Таким образом, Китай в Европе получает вполне проходные пошлины, а дальнейшее присутствие российской стали ставится под сомнение. При этом непонятно, как согласуется рекордное количество антидемпинговых пошлин с самой идеей работы

Всемирной торговой организацией, но похоже и у экспертов ВТО на этот вопрос нет ответа.

Возможность роста цены меди на данном этапе выглядит ограниченной.

И хотя аналитики время от времени акцентируют внимание на роль маломощных и непродолжительно действующих факторов рынка цветных металлов, общей картины это не меняет и возвращает цену меди к статус-кво.

Между тем, ежесуточное производство стали в Китае снижается, что дает стране некоторую передышку в череде многочисленных выпадов зарубежных стран по вопросу наводнения мировых рынков дешевой китайской сталью. Безусловно, это снижение отражает усилия правительства КНР по сокращению металлургических мощностей.

В целом различные конкурирующие индексы состояния промышленности Поднебесной создают неоднозначную и неясную картину текущей ситуации, вызывают сомнения в том, что несколько волн стимулирования экономики страны с помощью правительственных мер смогли помочь эффективно подтолкнуть экономический рост.

Опубликованные китайскими властями статистические данные свидетельствуют о том, что рынок недвижимости в крупных городах КНР «охлаждается», в результате потребность кредитно-денежного стимулирования остается неудовлетворенной. В начале текущего года, когда Китай активизировал кредитование,

Цена алюминия на Лондонской бирже металлов



Цена меди на Лондонской бирже металлов



на рынке недвижимости царил бум, но сейчас от прежнего ажиотажа почти ничего не осталось. Поэтому медь не покинет ряды «отстающих» среди металлов», — утверждает глава отдела стратегий сырьевых рынков BOC Global Commodities (U.K.) Ltd. Сяо Фу.

Таким образом, аналитики ожидают сохранения сложных условий в металлургической отрасли по крайней мере до конца 2018 года или до того момента, когда отрасль не сумеет восстановить баланс спроса и предложения.

Пока же избыточные поставки на мировой рынок всех базовых металлов, за исключением цинка, сохраняются, учитывая их высокие запасы.

Ситуация в Китае продолжает определять настрой трейдеров. По их мнению, стимулирующие меры, которые предпринимают власти Китая, включая смягчение условий кредитования, сокращение требований к резервам банков и увеличение инвестиций в инфраструктуру, едва ли помогут компенсировать пессимизм, связанный с замедлением роста ВВП Поднебесной. По мнению маркетолога LinnGroup Айры Эпштейн, без

коррекции кредитно-денежной политики Китая ценам на медь будет сложно продвигаться вверх.

Согласно данным Национального бюро статистики, китайские показатели по промышленному производству, розничным продажам и инвестициям в основные фонды «недотянули» до прогнозов экономистов. Так, объемы промышленного производства в КНР выросли в июле на 6% против ожидаемых 6,2%. Розничные продажи увеличились на 10,2% против прогноза их роста на 10,5%. Объем вложений в основные фонды также разочаровал аналитиков.

Как утверждает аналитик компании Société Générale SA Робин Бар, эти данные не выглядят особенно удивительными, учитывая общее продолжающееся торможение китайской экономики. Китай является крупнейшим потребителем меди, так что логично будет предположить, что замедление его экономики негативно отразится на цене «красного металла».

С другой стороны, негативная китайская статистика способна по-

родить надежды на ослабление сдерживающих механизмов кредитно-денежной политики Центробанка Поднебесной в текущем году, что может подтолкнуть вверх и цены на медь. Эти надежды на стимулирующие меры правительства КНР и Центробанка, вероятно, блокируют еще более серьезный откат цен на металлы.

Аналитик ETF Securities Нитеш Шах полагает, что рынок металлов, вероятно, несколько отреагировал на китайские сводки, ожидая растормаживания кредитно-финансовых механизмов в текущем году. Китайские власти полны решимости достичь заявленных целей роста. Любые негативные показатели, кажется, поддерживают идею ослабления монетарных тисков.

Между тем, в августе стальные фьючерсы в Китае взлетели на самый высокий уровень с апреля 2016 года, при поддержке усилий правительства по ограничению избыточных мощностей в секторе черной металлургии.

Комиссия по реформам КНР уточнила, что страна должна ускорить

Цена никеля на Лондонской бирже металлов



Цена олова на Лондонской бирже металлов



Цена свинца на Лондонской бирже металлов



Цена цинка на Лондонской бирже металлов



сокращение мощностей в стальной и угольной промышленности, добавив, что прогресс в различных регионах идет неравномерно.

При этом Китай сократил только 47% мощностей, которые обещал ликвидировать в текущем году. При этом желаемого падения китайского сталеного производства, как показывает реальная статистика, пока не состоялось, а некоторые аналитики теперь прогнозируют его рост.

Неожиданное изменение объясняется сильным ростом экспорта стали. Это, в свою очередь, поставило Пекин под огонь критики и обвинений в демпинге от практически всех стран мира, а особенно ЕС и США.

В начале нынешнего года аналитическое агентство Mysteel прогнозировало снижение производства сырой стали на 4% до около 770 млн. тонн. Но в последние недели агентство пересмотрело этот прогноз на снижение всего лишь на 0,5%, говоря, что оно практически не изменится и будет на уровне около 800 млн. тонн. Неожиданно большое производство в этом году идет, в основном, за счет китайско-

го экспорта. Общий объем производства нерафинированной стали снизился на 0,5% до 470 млн. тонн в течение первых семи месяцев текущего года. И этот импульс, как ожидается, продолжится в течение следующего года.

Объемы производства, вероятно, будут снижаться и дальше, пусть и медленно, но экспортные показатели остаются на высоком уровне. Ожидается, что стальной экспорт Поднебесной в 2016 году будет на уровне 100 млн. тонн.

Между тем, японское правительство обнародовало детали новой программы экономического стимулирования промышленности своей страны с общим объемом 28 трлн. иен (274 млрд. долларов). Аналитики Commerzbank AG верят, что это позитивно скажется на мировом рынке металлов, учитывая второе место Японии по потреблению меди в Азиатском регионе после Китая. Намерение вложить 6,2 трлн. иен в инфраструктуру должно активизировать спрос на цветные металлы и сталь. Других факторов, способных привести к росту цен на металлы, нет, гово-

рит глава отдела цветных металлов BGC Partners Майкл Турек.

Также наблюдатели рынка отмечают снижение среднего ценового разрыва между ценой цинка и свинца, достигшего ранее 9-летнего максимума — 487 долларов. Дело в том, что аналитики не исключают отмены производителями цинка заявленных сокращений выпуска этого металла, в том числе Glencore, сократившей годовой объем производства цинка на 500 тыс. тонн.

Разговоры о возможных перезапусках производств вносят напряжение на рынок цинка. При этом ценовая премия на свинец сократилась до 382 долларов ввиду роста цен, так как инвесторы ожидают увеличения потребления этого металла в предстоящий зимний сезон.

В третьем квартале, по мере приближения зимы свинец должен восстановить свои позиции, отмечает глава отдела исследований Societe Generale Робин Бар. Зимой происходит активная замена аккумуляторов вследствие увеличения количества поломок автомобилей, если зима выдается холодной. (Около 80% вы-

пускаемого свинца идет на производство аккумуляторов.)

Среди других факторов, способствующих оптимизму на рынке металлов и повышению цен, можно назвать сообщение о неожиданном росте до 5-месячного максимума числа новых строящихся домов в США и наращивания объемов американской промышленности на 0,3%, что является лучшим показателем с ноября 2014 года. Кроме того, президент нью-йоркского отделения Федерального резерва Уильям Дадли намекнул прессе, что возможное повышение ключевой ставки уже недалеко.

Любой признак роста данных по промышленному производству, даже небольшого, может оказать поддержку ценам на металлы, полагает глава отдела исследований Fast Markets Уильям Адамс. Пока же ввиду отсутствия важных экономических сводок, ряд инвесторов предпочли «не входить в игру». Торги малоактивны, ценовая динамика на Лондонской бирже металлов (LME) не отражает реального положения дел в отрасли.

С другой стороны, монетарные и, возможно, фискальные послабления в Китае могут стабилизировать

спрос на медь, но не обязательно заставят цены расти. Вместе с тем, ряд экспертов предупредили, что фундаментальная картина спроса и предложения будет продолжать отражаться на стоимости красного и других металлов.

Общее восприятие экономической статистики КНР в ее отношении к рынку металлов внушает настороженность. В основном, он находит поддержку лишь в рассуждениях экспертов о дальнейших мерах кредитно-финансового стимулирования промышленности в Китае.

Цена стали на Лондонской бирже металлов



ИЗМЕНЕНЫ
ОСНОВНЫЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЕ
СОГЛАШЕНИЯ
КОМПАНИИ
CATERPILLAR
И ЕЕ ДИЛЕРОВ,
РЕГУЛИРУЮЩИЕ
ВОПРОСЫ
ДИСТРИБУЦИИ НА
ТЕРРИТОРИИ ЕАЭС

В СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРНОЙ ПРАКТИКОЙ ЕВРОСОЮЗА

■ Фарид ЮМАШЕВ

Достигнутый результат де-факто подытожил совместную работу Евразийской экономической комиссии (ЕЭК), Федеральной антимонопольной службы (ФАС) России и представителей одной из ведущих мировых корпораций по выпуску мощной горной техники со штаб-квартирой в США — компании Caterpillar.

Как сообщила пресс-служба ЕЭК, контроль над соблюдением общих правил конкуренции на трансграничных товарных рынках Беларуси,

Казахстана и Российской Федерации осуществляется комиссией с 22 мая минувшего года в соответствии с решением Высшего Евразийского экономического совета на уровне глав государств от 24.12.2013 года №58.

В рамках этих полномочий ЕЭК анализирует ситуацию на трансграничном рынке ЕАЭС, в том числе и в таком важном сегменте, как дистрибуция тяжелой спецтехники, применяемой в горнорудной промышленности.

Установлено, что основными потребителями указанной техники на территории Евразийского экономического союза являются крупные горнодобывающие, строительные и другие промышленные предприятия России и Казахстана.

Помимо Caterpillar на рынке стран экономического союза присутствуют множество других компаний-производителей — Atlas Copco Rock Drills, Komatsu, JSB, БелАЗ, Normet Group, Sandvik Mining and Construction, кото-

рые являются поставщиками основного объема горного оборудования для предприятий отрасли.

Началу же разбирательства с американской корпорацией послужило обращение в ЕЭК одной из казахстанских компаний — члена Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) РК, в июне прошлого года сообщившей о факте нарушения принципов добросовестной конкуренции.

В частности, по словам члена Консультативного комитета по конкуренции, антимонопольному регулированию и государственным (муниципальным) закупкам (министра) ЕЭК Нурлана Алдабергенова, заявитель утверждал, что ценовая разница официальных дилеров Caterpillar в Казахстане и России составляла на тот момент порядка 28%.

Проведенное расследование показало, что в Российской Федерации действуют три дилера Caterpillar — компании «Цепелин Русланд», «Мантрак Восток» и «Восточная техника», за каждой из которых, по усмотрению руководства корпорации, «закреплялась» своя строго определенная территория. В Казахстане дистрибьютором выступало ТОО «Борусан Макина».

При такой постановке дела дилерский центр в России мог отказать хозяйствующему субъекту из Казахстана в продаже техники и запчастей, хотя их стоимость у казахстанского дилера Caterpillar была значительно выше. По мнению специалистов Федеральной антимонопольной службы РФ, это позволило говорить о признаках противозаконного антиконкурентного соглашения между хозяйствующими субъектами, приведшего к недопустимому разделу единого трансграничного рынка по территориальному принципу, более того — о целенаправленной координации действий, направленной на территориальное рыночное разделение.

Между прочим, в странах Европы Caterpillar придерживается принципиально иной практики. Там на дистрибьютора не возлагается эксклюзивные полномочия по продаже горной техники и запчастей на строго закрепленной территории, поскольку компания оставляет за собой право назначать других дистрибьюторов.

К примеру, в Италии и Великобритании действуют два дилерских центра, осуществляющих продажи в условиях конкуренции, без территориальных ограничений. В условиях же ЕАЭС маркетинговая стратегия корпорации обернулась, как минимум, ценовыми перекосами, крайне нежелательными для горнодобывающих предприятий,

вынужденных переплачивать за необходимую им технику и комплектующие. Так, цена двигателя модели C-27 10R7244 (REMAN) Caterpillar у официального дилера в Казахстане составляла 189 тыс. долларов, в Российской Федерации 134 тыс. долларов, то есть с разницей в 41%!

Более того, если машины и запчасти приобретались у российских дистрибьюторов, то казахстанские представители САТ отказывались их обслуживать, хотя техника была оригинальной. Не назовешь безупречной и позицию россиян, которые, продав технику, отказывались доводить ее новым владельцам, проводить пусконаладочные работы, не ставили ее на гарантию и сервисное обслуживание. Таким образом, на казахстанском рынке горнорудной техники складывалась определенная монополия, считает заместитель исполнительного директора Ассоциации горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП) Максим Кононов.

Эти и другие факты нарушения принципов рыночной конкуренции побудили ЕЭК заняться изучением вопроса легализации «параллельного» импорта.

И в декабре минувшего года на заседании Совета ЕЭК специальной рабочей группе было поручено разработать механизм возможного введения «параллельного» импорта на отдельную номенклатуру товаров.

Вместе с тем, факты нарушения принципов рыночной конкуренции побудили ЕЭК обратиться к руководству американского производителя горной техники с предложением скорректировать свою торговую практику на территории ЕАЭС, приведя ее в соответствие с принципами, применяемыми в странах Евросоюза.

Так, в ходе совещания Консультативного комитета ЕЭК по конкуренции, антимонопольному регулированию и государственным закупкам от 27 января текущего года представителям европейской «дочки» корпорации — Caterpillar SARL (Швейцария) было предложено добровольно принять на себя обязательства по внесению изменений в дилерские соглашения между компанией и ее дистрибьюторами на территории ЕАЭС. Речь шла, в частности, о пре-



крашении практики отказа от заключения договоров по реализации техники и запасных частей с хозяйствующими субъектами, действующими вне подведомственной территории дилера.

Три месяца спустя, в ходе очередной встречи в ЕЭК с участием представителей компании члены экономической комиссии обсудили внесение конкретных корректив в дилерские договоры. А именно, поправок в раздел 14 и приложение «С» в части исключения фиксированной суммы выплаты одного дилера другому в размере 5% в случае продажи им продукции вне подведомственной территории.

В письмах-сертификатах также рекомендовано указать, что дилер не наделяется эксклюзивными правами по участию в тендерах, осуществлению продаж и обслуживанию техники в пределах своей территории. Эти и другие предложения Евразийской экономической комиссии компанией Caterpillar были приняты и введены в действие с 21 июля 2016 года.

Таким образом, дилерами Caterpillar S.A.R.L. на территории Евразийского экономического союза полностью прекращена практика отказа от заключения договоров по реализации фирменной техники и запасных частей с хозяйствующими субъектами, действующими вне подведомственной (сервисной) территории дилера.

Отныне покупатель из любой страны ЕАЭС может приобрести необходимую ему технику и получить соответствующее сервисное обслуживание у любого из дилеров. Это полностью соответствует практике работы дилерских сетей в Европейском союзе и позволит казахстанским горно-металлургическим компаниям с выгодой приобретать технику и запчасти Caterpillar у поставщиков в России, что в итоге приведет к снижению цен на аналогичные товары и обслуживание в Казахстане.

Соответствующее совместное заявление компании и ее дилеров на территории ЕАЭС о приверженности к обеспечению равной и справедливой конкуренции размещено на официальных сайтах ООО «Катерпиллар Евразия» и дилеров — «Цеппелин Русланд», «Мантрак Восток», «Восточная техника», «Борусан Макина Казахстан».

— В том, что один из крупнейших производителей горных машин поменял правила игры, высказавшись в пользу развития добросовестной конкуренции, видится добрый знак, — заявил, комментируя решение руководства Caterpillar, министр ЕЭК Нурлан Алдабергенов. — Надеемся, это послужит примером для других участников рынка и поставщиков горной техники. Комиссия планирует продолжить работу по анализу их деятельности на предмет соответствия общим правилам конкуренции, установленным Договором ЕАЭС.

По словам министра, обращения горнорудных компаний в ЕЭК позволяют достаточно успешно пресекать попытки монопольного диктата со стороны отдельных дистрибьюторов техники и оборудования.

Вместе с тем, в надлежащем нормативном урегулировании —



и здесь отечественные предприятия ГМК вправе рассчитывать на поддержку Правительства Казахстана — нуждаются вопросы равного доступа к российским морским портам. В настоящее время Федеральная антимонопольная служба РФ ведет работу по унификации правил доступа в порты, где терминалы за-

частую принадлежат различным горнодобывающим группам. В результате казахстанским экспортерам как конкурентам выставляются более высокие тарифы на перевалку, затягивают сроки погрузо-разгрузочных работ, или создают барьеры, вынуждающие продавать рудное сырье и металл местным трейде-

рам по сниженным ценам. Остается надеяться, что наднациональному антимонопольному органу ЕЭК также окажется под силу пресечь эти злоупотребления и дать «зеленый свет» справедливой конкуренции, взаимовыгодному сотрудничеству на просторах Евразийского экономического союза.



ТРАДИЦИОННЫЕ
КОНКУРСЫ НА
ЗВАНИЕ «ЛУЧШИЙ
ПО ПРОФЕССИИ»
В ПРЕДДВЕРИИ
СРАЗУ ДВУХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ПРАЗДНИКОВ — ДНЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКА
И ДНЯ ШАХТЕРА
СОСТОЯЛИСЬ
В КАЗАХСТАНСКО-
РОССИЙСКОЙ
УГЛЕДОБЫВАЮЩЕЙ
КОМПАНИИ «БОГАТЫРЬ
КОМИР»

■ Канат АЛДАБАЕВ, фото Олега МАЛЬЧУКА

ЭРУДИЦИЯ ПЛЮС ИНТУИЦИЯ

Среди машинистов тяговых агрегатов постоянного тока ПЭ2М (У) в состязании профессионального мастерства приняли участие десять специалистов железнодорожного профиля. Предваряя начало конкурса, его участников поздравил директор по персоналу и социальной политике компании Нурлан Мукулов. Он пожелал конкурсантам удачи и победы в честной борьбе.

Открылся конкурс теоретической частью, в которой претендентам на победу предстояло проявить отменные знания предмета. Всем им были выданы тестовые задания, включавшие 50 вопросов. Так, к примеру, надо было правильно ответить на вопросы: «Как проверяется исправность предохранителя автосцепки (против саморасцепа)?» или «Из каких основных частей со-

стоит кран вспомогательного тормоза локомотива?»

Согласно условиям конкурса, за каждый правильный ответ участник получал соответственно один балл. По результатам первого тура в лидеры вышли: среди ветеранов — В. Колесников (48 баллов), среди молодежи — А. Шаймерденов (47 баллов). Состоявшаяся затем жеребьевка определила очередность



выступлений конкурсантов в практической части. Здесь от каждого требовалось продемонстрировать отличные навыки и профессиональную интуицию при управлении машиной, а именно — остановить тяговый агрегат ПЭ2М (У), не сбив специально установленную планку.

Лучше всех с практическим заданием удалось справиться: среди ветеранов — Д. Макушину, среди молодежи — Б. Батагову.

По сумме баллов за два тура определились тройки победителей в каждой возрастной группе. Среди ветеранов призерами стали: Рамазан Нурашев — 1 место (94 балла); Дмитрий Макушин — 2 место (92 балла); Вячеслав Зорин — 3 место (91 балл).

Среди молодежи — Борис Батагов — 1 место (91 балл); Айдын Шаймерденов — 2 место (77 баллов); Евгений Житников — 3 место (75 баллов).

Всем призерам вручены почетные грамоты, кубки победителей, подарки и денежные призы. Поощрили за участие и проявленное старание также и остальных претендентов на звание «Лучший по профессии» среди машинистов тяговых агрегатов ПЭ2М (У).

Неделей раньше подобный конкурс прошел среди машинистов ОПЭ-1 и тепловоза. Здесь тройки призеров составили: в категории «Машинисты ОПЭ-1 (молодежь)» — Евгений Репников (1 место), Денис Посулько (2 место), Михаил Литвиненко (3 место). В категории «Машинисты ОПЭ-1 (ветераны)» — Владислав Брандуков (1 место), Александр Прокопенко (2 место), Денис Ольхов (3 место); в категории «Машинисты тепловоза» — Руслан Сыздыков, (1 место), Андрей Бутров (2 место), Александр Ефимов (3 место).

Серия конкурсов на звание «Лучшего по профессии», ежегодно проводимых в компании «Богатырь Комир» накануне профессионального праздника Дня Шахтера, продолжилась соревнованием среди водителей большегрузных машин Управления технологического транспорта ТОО «Богатырь Комир».

В борьбу за звание лучшего в своем деле вступили водители карьерных самосвалов марки «БелАЗ — 75131» и «САТ — 777 D», а также машины марки «БелАЗ — 76470 (УПМ)».



Открылся конкурс приветственным словом организаторов — представителей администрации и профсоюзного комитета ТОО «Богатырь Комир». Затем, ознакомившись с правилами и условиями проведения конкурса,

участники, а их было 15 человек, приступили к выполнению теоретического задания. Подготовленное в виде теста, оно включало в себя 15 вопросов, касающихся как правил техники безопасности, так и технической эксплуатации транспорта.

Как отметил, основываясь на результатах первого тура, заместитель конкурсной комиссии, главный инженер Управления технологического транспорта Максим Солоха, все участники показали хорошие знания. Тем не менее, в любом конкурсе выявляются самые лучшие. Не стало исключением из правила и данное состязание. В каждой из номинаций сложились тройки финалистов, пробившихся в основную практическую часть соревнований.

В номинации водители «БелАЗ — 75131» в финал вышли: А. Капезов, В. Кобыльченко, Р. Тукаев. В номинации водители «САТ — 777 D», набравшие в теоретическом туре близкое к оптимальному количество баллов: Б. Альжанов, К. Темиржанов, В. Мальцев. В номинации «БелАЗ — 76470 (УПМ)» отборочную часть успешно прошли: С. Абилов, С. Турсунбаев, Д. Мейрбекулы.

Порядок участия конкурсантов в практическом туре определился в ходе проведенной жеребьевки. В качестве задания всем водителям предлагалось отработать по выдан-

ной схеме технологический маршрут движения транспорта.

По сигналу флажка каждый конкурсант должен был начать движение, но перед тем, как того требует инструкция, убрать откатчики и подать звуковой сигнал. Казалось бы, привычные и доведенные до автоматизма действия, но конкурсная обстановка выдавала волнение участникам. Тут любой нюанс имел значение — вовремя включить фары, подать сигналы поворота. Особо пристально следило компетентное жюри за искусством вождения и строгим следованием автомашин по трассе, согласно выданной каждому конкурсанту рабочей карте — схеме.

Поразительно, но со стороны, ведомая опытным водителем машина, совершавшая заезд на очередном вираже, чем-то напоминала спортсмена-одиночника, демонстрирующего элементы фигурного катания. Да и уровень исполнения зашкаливал — далеко не каждому такое по плечу. Оставалось только диву даваться, как гигантских размеров машине удавалось виртуозно войти в поворот и не задеть расставленные тут и там ограничительные стойки, а затем, с ювелирной точностью припарковаться у специально натянутой контрольной ленты.

Особый зрительский интерес вызвало задание для водителей автомашин «БелАЗ — 76470 (УПМ)». Им предстояло со снайперской точностью направить струю из водяной пушки в специально установленную мишень.

С учетом исключительной сложности задания, на это каждому из конкурсантов отводилось по три попытки.

Словом, финал получился зрелищным, каждый из номинантов на практике доказал, что по праву считается одним из лучших в своем деле, вне зависимости от итоговых результатов. Конкурс же послужил дополнительной мотивацией в стремлении профессионально расти и совершенствоваться, достигать новых высот.

Призовые места на пьедестале почта распределились по результатам двух туров. В номинации «Водители карьерных самосвалов марки «БелАЗ — 75131»: 1 место занял Раиф Тукаев, 2 место — Виталий Кобыльченко, 3 место — Айдар Капезов. В номинации «Водители карьерных самосвалов марки «САТ — 777 D»: 1 место завоевал Кайрат Темиржанов, 2 место — Виктор Мальцев, 3 место — Болат Альжанов. В номинации «Водители универсальной поливальной машины «БелАЗ — 76470 (УПМ)»: 1 место досталось Диасу Мейрбекулы, 2 место — Серик Турсунбаеву, 3 место — Суюншкали Абилову. Все победители и призеры конкурса на звание «Лучший по профессии» получили заслуженные награды: кубки, медали, почетные грамоты, подарки и денежные призы.

Не обошли вниманием и остальных, менее опытных участников конкурса, «подсластив пилюлю» поражения поощрительными денежными призами.



ПРИОРИТЕТЫ ОТДАВАЛИ НЕ ЗАРПЛАТЕ...



■ Сергей ВЫСОКОСОВ, фото из семейного архива Алексея БАБУШКО

КАК В МАРТЕНОВСКОЙ ПЕЧИ ПЛАВИТСЯ СТАЛЬ, ТАК В КАРАГАНДИНСКОМ РЕГИОНЕ ЕДИНЫМ СПЛАВОМ ЭПОХИ СТАНОВЯТСЯ СУДЬБЫ ЛЮДЕЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ

Караганду не зря называют кузницей кадров. Доказательством тому может служить трудовая биография начальника цеха обогащения ЦОФ «Восточная» Алексея Бабушко. Он из династии, работающей на обогатительной фабрике Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» со дня ее запуска.

То есть, больше 35 лет. Коллектив фабрики сегодня насчитывает около 600 человек. Многие из них, помимо правительственных орденов и медалей награждены благодарствен-

ными письмами администрации горно-металлургического флага. С почтением на фабрике отзываются о трудовых династиях Шакунов, Жирновых, Олейников, Сайфутдиновых, Михайловых, Петровых, Горожанкиных, Бабушко и других.

Кстати, сам Алексей Бабушко считает, что пришел на фабрику случайно. Мол, если бы не было приглашения от молодого директора ЦОФ Дмитрия Боярского, не связал бы судьбу с переделом по обогащению угля...

...Большие перемены пришли на фабрику со сменой руководства, когда ее директором стал выпускник Карагандинского политехнического института Дмитрий Боярский, восемь лет до этого проработавший начальником участка шахты имени Костенко. В сентябре 2008-го возглавив обогатительное предприятие, Дмитрий Вячеславович всерьез взялся за совершенствование производства, увеличение производительности труда, повышение качества выпускаемой продукции.

И, конечно же, молодой руководитель стал искать тех, кто способен помочь в воплощении его планов в жизнь. В этот период пересеклись судьбы Алексея Бабушко и нового директора...

У родных же и близких Алексея Викторовича — своя версия сделанного им выбора, сводящаяся к расхожей фразе «было предназначено». Более трех десятков лет на ЦОФ «Восточная» электрослесарем цеха сушки продолжает работать его отец — Виктор Федорович Бабушко. Не раз и не два родители приводили сыновей к себе в цех. Показывал фабрику. Объяснял смысл своей работы, не скрывая, что доволен ею. Так что визиты к отцу на фабрику оказались первой ступенью в познании будущей профессии. Затем, закончив политехнический, на фабрику устроился старший брат Алексея — Андрей.

Брат с отцом работали в разных цехах и дома делились впечатлениями, так что разговоры о фабрике хватало на всех. Причем, это были не пустопорожние словеса, нет! Родные люди говорили по делу. О том, как улучшить производство. Нередко к этим беседам присоединялась и жена брата — Наталья, тоже работница фабрики. Прислушивался к ним и Алексей. Интересно было.

Тогда на ЦОФ открывалось новое фильтр-прессовое отделение, стали практиковать применение специальных реагентов-антизамерзателей и так далее.

До этого на фабрике была проблема с обогащением угля фракции от 0,5 до 2 миллиметров. Причем, при существующем на предприятии оборудовании терялось до трети угольного концентрата.

Необходимо было покончить с подобным расточительством за счет внедрения новой техники. Специалисты рассматривали два варианта оборудования: гидросайзер и спиральные сепараторы. После долгих расчетов на фабрике выбрали первое.

Сложность же заключалась в том, что устанавливать новое оборудование пришлось, что называется, «на ходу», не останавливая фабрику. Поставленную задачу, тем не менее, удалось выполнить, и планируемое увеличение на 5% выхода готовой продукции было достигнуто.

Надо ли говорить, что сам ход этих работ детально, во всех технических подробностях обсуждался в семейном кругу Бабушко. Так повелось, что приоритет в работе здесь отдавали профессионализму, а не зарплате.

К примеру, даже в «лихие 90-е», несмотря на то, что фабрику законсервировали, глава семейства — Виктор Федорович, не ушел искать лучшей доли в другом месте, как это сделали многие другие, остался.

Такая преданность, наверное, в крови у семьи Бабушко. Вероятно, Карагандинская земля притягивает порядочных, трудолюбивых людей.

А корни Бабушко — украинские. И Виктора Федоровича в Казахстан из Житомирской области привезла его будущая супруга — Мария. Она частенько проводила там отпуск у родственников. Первой же в Казахстан по комсомольской путевке поднимать целину приехала ее мама, она же теща, бабушка и на сегодняшний день — уже прабабушка.

В общем, судьба явно собирала всех нынешних Бабушко в одном месте. Хотя и приходили они на фабрику разными путями. Свой путь был и у Алексея Бабушко, о чем он рассказывает просто: после окончания КарГТУ устроился работать в информационно-вычислительный центр инженером, в отдел по обслуживанию вычислительной техники Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау». Стал начальником отдела. В 2009 году в городе металлургов организовали группу «Прогресс». Ее деятельность началась с пилотного проекта на аглодоменном производстве. Были приглашены консультанты компании «Маккензи». Включили в группу и Алексея...

— Почему выбор пал на меня? — рассуждает молодой инженер и снова находит самое простое и логичное объяснение: по итогам конференции молодых менеджеров он получил грант на обучение в Москве по специальности «управление производством». Полгода проработал в группе «Прогресс». Набрался опыта. Когда закончилась основная фаза, темиртаусцы остались продолжать работу, а Алексей вернулся в Угольный департамент, где было решено создать такую же группу по оптимизации,

улучшению производства, бизнес-процессов.

По словам Алексея Бабушко, с 2012 по 2014 год он проработал специалистом по развитию производства. Выезжал в зарубежные командировки по обмену опытом. Параллельно — учился в Москве. Было сложно, но безумно интересно.

А еще — хотелось большего. И когда в отделе снабжения появилась вакансия, подал документы и успешно прошел собеседование. Один — из 20 претендентов...

Стал снабженцем. Специализировался, в основном, на закупках оборудования для обогатительных фабрик. И видел внешнюю, офисную сторону производства.

Меня же, говорит Алексей, всегда интересовало само производство. Только там можно получить самый бесценный опыт!

Короче, последовавшее вскоре от нового директора ЦОФ Дмитрия Боярского приглашение попробовать свои силы на фабрике, легло на подготовленную почву.

Так Андрей стал начальником цеха обогащения, самого большого по насыщенности оборудованием и численности персонала. Не зря этот цех называют сердцем фабрики, где «очень сложно, но и безумно интересно».

Не бояться трудностей братья Бабушко привыкли с детства.

Их отец, Виктор Федорович, не любил городских «хрущёвок», поэтому при первой возможности поменял квартиру на собственный дом с участком земли. Так что на земле с шестилетнего возраста росли и сыновья Андрей и Алексей.

Земля кормила, но и заставляла работать. Хотя, как вспоминает Алексей, оставалось время и на досуг. Вечер весь был в их личном распоряжении.

Он посвящался спорту, кино, танцам. Родители доверяли своим сыновьям, и неотступного контроля над ними не было никогда. Те с детства привыкли отвечать за свои поступки.

Сегодня Андрей — заместитель главного механика Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау», а Алексей — начальник цеха обогащения ЦОФ «Восточная». До сих пор семья собирается вместе. И уже шестилетний сын Алексея прислушивается к разговорам...

ИЗ ВСЕХ ПРАЗДНИКОВ ВАЖНЕЙ ВСЕГО ПРАЗДНОВАТЬ ЖИЗНЬ. И ДЕЛАТЬ ЭТО НУЖНО ЕЖЕДНЕВНО!

ХОРОШО, ЧТО СЕГОДНЯ ВОСКРЕСЕНЬЕ, А НЕ ЗАВТРА, КАК ВЧЕРА.

■ Олег АХМЕТОВ

Когда в воскресенье, в шесть часов утра у меня зазвонил телефон, я схвати трубку и услышал:

— Доброе утро сосед!

— Утро, может быть, и доброе, а я рано утром — нет! — осатанело зашипел я. — Серик, у тебя в школе что по географии было?

— Четверка, — гордо ответил тот.

— Вот и хорошо. Если я тебя сейчас пошлю — не заблудишься!

— С закрытыми глазами и улыбкой до ушей двинусь к собственному счастью через поле из граблей, — услышал я в ответ. — А ты чем собираешься заняться в воскресенье?

— А я неделю не был на диване. Там столько дел накопилось!

Мой сосед понимающе хмыкнул и заявил:

— Только мужчины и коты на генетическом уровне обладают умением с жутко деловым видом возлечь на диване.

— Серик, по-моему, вчера на дне шахтера я несколько утомился. А то с чего бы это у меня голова болела?

На что сосед авторитетно заявил:

— Если у тебя с утра болит голова и мучает жажда, попробуй «Сникерс». И ты поймешь, насколько приятнее всех этих шоколадных батончиков простое шымкентское пиво...

— Похоже, ты вообще не дружишь с головой!

— А зачем мне с ней дружить? У меня с головой чисто деловые отношения: я ее кормлю, а она думает, — засмеялся Серик и пригласил меня к себе на завтрак.

Когда я зашел к нему на кухню, тот невозмутимо спросил:

— Сосед, будешь с утра красную рыбу?

— Ты что, клад нашел или тебе, наконец, повысили зарплату?

— Ну, на кильку-то в томате у меня всегда деньги найдутся! Самое, между прочим, антикризисное блюдо!

— Похоже, тебя и экономический кризис не затронул, — поинтересовался я.

В ответ наш доморощенный философ глубокомысленно изрек:

— Вообще-то, кризис — это когда главному бухгалтеру задерживают зарплату. А чтобы заработать свои деньги шахтеру, ему нужно трудиться, как раба на галерах!

— Это в смысле — грести и грести?

— Да, уголь лопатой. Наши чиновники тоже любят лопатную греблю, только гребут они не уголь...

— Серик, а правда, что шахтером нужно родиться?

— Конечно. Не родившись, довольно затруднительно стать шахтером.

— Кстати, о трудностях... Похоже, нынешний год будет очень нелегким...

— Мало того, что он на один день длиннее, — возмущенно заявил Серик, — так он еще и неудачно длинен! Я не понимаю, — когда затевали всю эту фигню с высокосным годом, неужели нельзя было оставить в покое последний день зимы и продлить лето, к примеру, тот же июнь? Тогда бы у нас было 31 июня...

— Ну, это все равно, что пенять дешевой нефти на дороговизну бензина, — ввернула я.

— Чтобы нефть дорожала каждый месяц, ее нужно делать из бензина! — назидательно заметил Серик. А на мой вопрос, из чего же нужно делать зарплату, чтобы она росла, ответил довольно такитуманно. Мол, к нашей зарплате подходит другое название — жалование, потому что все на нее жалуются.

Иногда это не ускользает от внимания руководства. Так, прослышав о том, что любой экономический кризис начинается сначала в головах, шеф одной из частных компаний принял решение сократить офисное поголовье.

— Стало быть, это низкое жалование виновато в том, что цены на

продукты такие высокие! — понимающе резюмировал я. — Хотя надо признать, после просмотра фильма «Марсианин» у меня возникало подозрение — уж не на Марсе ли, судя по магазинным ценам, сегодня выращивают картошку, морковь, помидоры, лук и чеснок?

— Здесь одно из двух, — авторитетно заявил Серик. — Либо у коммерсантов мозги куриные, что маловероятно, либо в стране, вопреки экономическому кризису, множится слой граждан, у которых куры денег не клюют.

И, развивая тему кризиса и куриц, каждый из нас обронил по фразе...

— Раньше магазины несли убытки из-за списания протухшей курятины. А потом — появился гриль, — сказал Серик.

— А ты заметил, — сказал я, — что, несмотря на кризис, многие казахстанцы ездят на дорогих машинах?

— Попробовал бы ты, сосед, поездить в долг на автобусе, — резонно возразил наш доморощенный мыслитель.

— Что, полная безнадега?

Серик натурально удивился:

— Безнадега — это когда у одинокого мужчины аллергия на пельмени, но этого никто не понимает. Вот и меня никто не понимает? — продолжал философствовать сосед. — Неужели я формулирую свои коммуникативные акты посредством слишком сложных лингвистических конструкций, не доступных для адекватного когнитивного восприятия?

...Когда я уже вернулся к себе домой, мне снова позвонил Серик и выдал заключительную сентенцию:

— Американские индейцы в свое время тоже не обратили внимания на поток беженцев из Европы. В результате — живут в резервациях. Вот она — безнадега-то!

