

ISSN 2219-1410



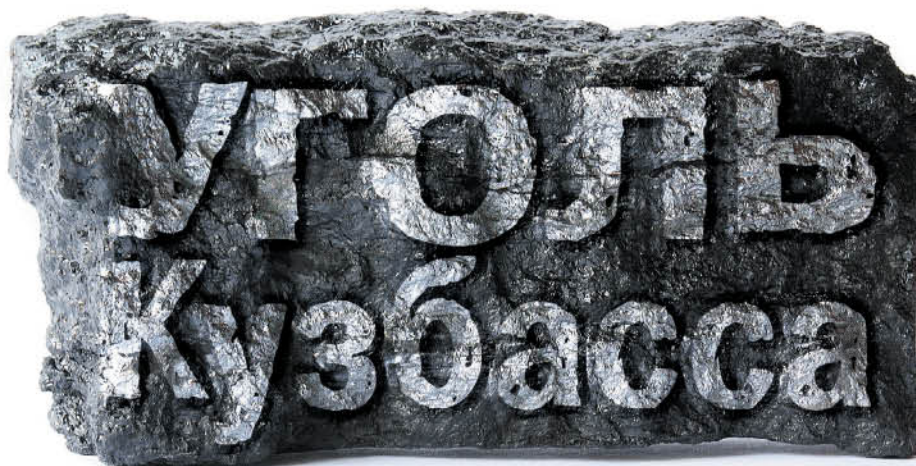
9 772219 141003



**ФОРМИРУЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ
ОБЩНОСТЬ**

**ОТ РАБОТНИКА —
К КОЛЛЕКТИВУ**

ЛУЧШЕЕ ОТРАСЛЕВОЕ ИЗДАНИЕ РОССИИ



Март-апрель / 2019

№ 2 (069)

УГОЛЬ-КУЗБАССА.РФ

**ГОРНЯКИ —
НА БЛАГО РЕГИОНА
ЗЕМЛЯ У НАС ОДНА**



БЕЛАЗ BELAZ

МОЩЬ И НАДЕЖНОСТЬ



БЕЛАЗ
успех горного дела



Официальный представитель ОАО «БЕЛАЗ»

8 (800) 222-24-24

www.belaz-24.ru

Редакционная коллегия:

- Исламов Дмитрий Викторович
депутат Государственной думы,
заместитель председателя
Комитета Госдумы по энергетике
- Конторович Алексей Эмильевич,
академик РАН, доктор геолого-
минералогических наук,
профессор, научный руководитель
ФГБНУ «ФИЦ УУХ СО РАН»
- Клишин Владимир Иванович,
член-корреспондент РАН, доктор
технических наук, профессор,
директор Института угля СО РАН
- Краснянский Георгий Леонидович,
доктор экономических наук,
председатель совета директоров
ГК «КАРАКАН ИНВЕСТ»
- Мазикин Валентин Петрович,
академик АГН, профессор,
доктор технических наук
- Нецветаев Александр Глебович,
доктор технических наук,
академик РАЕН и РИА
- Парамонов Сергей Викторович,
директор АО «УК
«Кузбассразрезуголь»
- Потапов Вадим Петрович,
директор Кемеровского филиала
ИВТ СО РАН, профессор, доктор
технических наук
- Прокудин Игорь Юрьевич,
член совета директоров
и генеральный директор
ОАО «Кузбасская топливная
компания»
- Пружина Денис Игоревич,
генеральный директор ООО
«Разрез Задубровский Новый»
- Рашевский Владимир Валерьевич,
генеральный директор АО «СУЭК»
- Ритиков Игорь Андреевич,
управляющий директор
ОАО «Южный Кузбасс»
- Стрельников Андрей Анатольевич,
заместитель технического
директора по производству
ЗАО «Стройсервис»
- Честнейшин Владимир Анатольевич,
генеральный директор
АО «ТопПром»
- Ютяев Евгений Петрович,
генеральный директор
АО «СУЭК-Кузбасс»

АНАЛИТИКА. ПРОГНОЗЫ. ТЕНДЕНЦИИ**О главном | Наведем порядок**

Комплексная программа должна изменить облик
и экологическое состояние городов региона

Стр. 4

Ситуация | Золотые правила

Всероссийский съезд руководителей
угольных компаний

Стр. 7

Шаг вперед | Анна Цивилева: «Мы хотим услышать всех»

«Колмар» стал участником международного
форума

Стр. 9

Приоритеты | Открытый закрытый вопрос

О предпочтительном способе добычи угля

Стр.10

Опыт | «На работу, как на футбол»

Грамотная кадровая политика может
увеличить доход в три с половиной раза

Стр. 18

Перемены | «Дзержинка» закрывается

Последняя шахта Прокопьевска

Стр. 20

Масштабный проект | Инвестиции в будущее региона

О Центре технической поддержки БЕЛАЗ

Стр. 22

ТЕХНИКА. ТЕХНОЛОГИИ. БЕЗОПАСНОСТЬ

- Профессионалы | Игрок — новый, бренд — испытанный**
ООО «Горная Евразия» выводит на российский рынок усовершенствованные большегрузы Стр. 28
- Развитие | Новому кузбасскому комбайну — зеленая улица!**
Серийное производство проходческих комбайнов в Новокузнецке Стр.30
- Поступательное движение | Завод приглашает в будущее**
Для успеха важно грамотно определить путь модернизации компании Стр.32
- Полезно | Человек — универсал, или Как защитить здоровье сварщика** Стр. 36
- Прорыв | Есть решение!**
Не имеющее аналогов в мире изобретение новокузнецких ученых Стр. 40
- Рекомендуем | Системы фильтрации**
Продукция и услуги для горной промышленности Стр. 42
- Эффективно | «Обнинскоргсинтез»**
Стратегия системного развития Стр. 44

ЛЮДИ И УГОЛЬ



- Соответственность | На юге — ЦОФ, на севере — ОФ**
В конце прошлого года городу Белово исполнилось 80 лет Стр. 66
- Точка зрения | ГИПы — кто они?**
Главный инженер проекта — генерал и рядовой, начальник и исполнитель, режиссер и актер... Стр. 70
- 8 Марта | Женщина — загадка...**
что во все века утверждали поэты, музыканты и философы Стр. 72

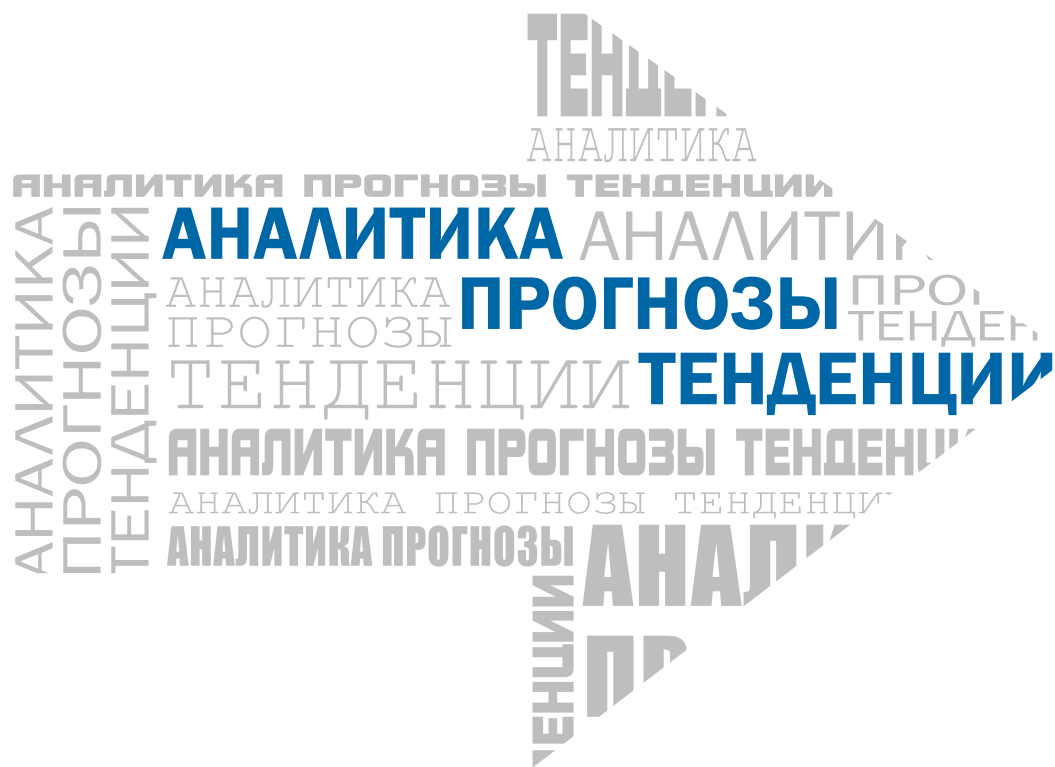
ПРОИЗВОДСТВО. ДОСТИЖЕНИЯ. ЭНЕРГЕТИКА

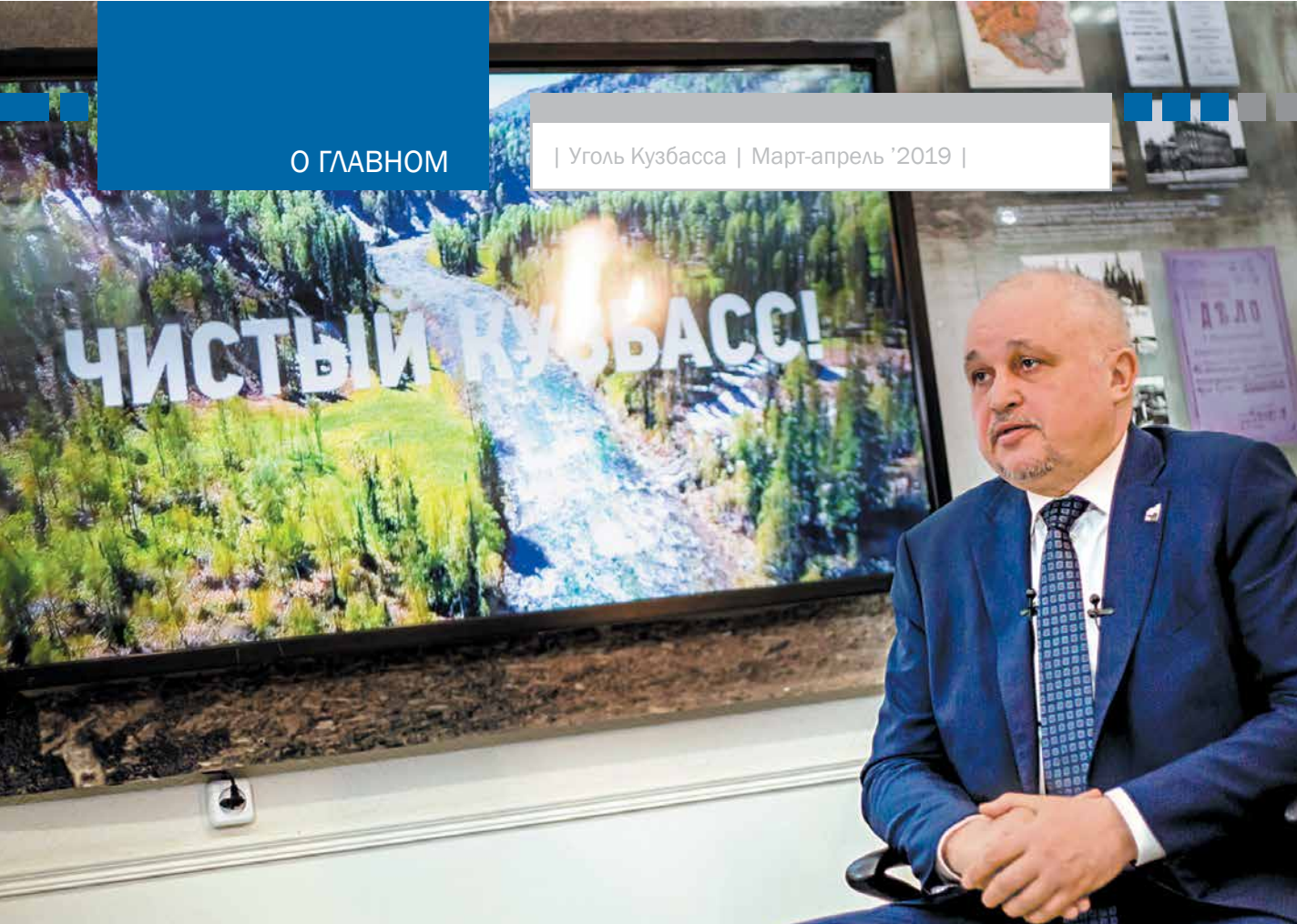
- Импортозамещение | По пути совершенствования**
В Кемеровской области успешно освоено производство оборудования для обогатительных фабрик Стр. 46
- Надежно | Электрические машины для горняков**
ОАО «Карпинский электромашиностроительный завод» расширяет границы возможностей Стр. 48
- Авторитет | Механизированные крепи**
АО «Чжэнчжоуская Группа ГШО» (ZMJ) — один из крупнейших в мире производителей горно-шахтного оборудования Стр. 50
- Обратите внимание | Надежный поставщик**
ООО «Дробильные машины» с 2008 года выпускает ДСУ Стр. 52
- Фотопроект | На досуге**
Кадровая перспектива предприятий — вопрос, требующий внимания Стр. 53
- Гарантия качества | Более века**
Компания «Треллеборг Силинг Солюшнс» занимается разработкой и производством уплотнительных систем Стр. 56
- Прочная репутация | Нагрузки без потерь**
К качеству кабельной продукции сегодня предъявляются высокие требования Стр. 58
- На высшем уровне | Уход от отходов**
Анализу проблем регулирования использования золшлаковых отходов Стр. 60

ЭКОЛОГИЯ. НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ. НАУКА

- НДТ | В формате безопасности**
Вопросы промышленной безопасности и охраны труда на угольных предприятиях Стр. 76
- Региональный стандарт | Разговор получился**
Научно-практическая конференция «Комплексный экологический подход к развитию угольной промышленности» Стр. 78
- Наше главное | Единственный в своем роде**
Государственный природный ботанический заказник «Арчекасский кряж» стал двадцатой ООПТ Стр. 82

- НАВЕДЕМ В ДОМЕ ПОРЯДОК
- ДВИЖЕНИЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБЩНОСТИ
- ПОТЕНЦИАЛ ПРЕКРАСНОГО ПОЛА
- ИЗ ИНДИВИДУАЛИСТА – В КОЛЛЕКТИВ





НАВЕДЕМ ПОРЯДОК

В КУЗБАССЕ НАЧАЛАСЬ РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ, ПРИЗВАННОЙ КАРДИНАЛЬНО ИЗМЕНИТЬ ОБЛИК И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРОДОВ РЕГИОНА

Будут решаться задачи контроля за соблюдением экологических правил, транспортировки и погрузки угля, развития особо охраняемых природных территорий, разработки новых норм санитарно-защитных зон.

Об основных направлениях программы на брифинге, прошедшем 15 марта в музее-заповеднике «Красная Горка», рассказал Сергей Цивилёв, губернатор Кемеровской области.

Он уточнил, что концепцией программы в Кузбассе начали заниматься в прошлом году при разработке стратегии социально-экономического развития региона до 2035 года. Основной целью нового бренда «Чистый Кузбасс» станет решение вопросов создания комфортных условий для жителей области, способствующих повышению уровня жизни, демографическому росту населения, улучшению состояния окружающей среды.

Угольная промышленность региона по-прежнему остается драйвером его экономического развития, но, к сожалению, именно эта отрасль подчас становится источником серьезных экологических проблем для

жителей населенных пунктов. Так, нынешней зимой притчей во языцех и поводом для многочисленных язвительных комментариев в социальных сетях стал черный снег на улицах Киселевска и Прокопьевска. Дабы избежать подобного в будущем, Сергей Цивилёв заявил о твердом намерении покончить с угольной пылью в кузбасских городах.

И один из первых решительных шагов власти в этом направлении — запрет на проезд большегрузов с углем в городской черте по дорогам общего пользования.

Как пояснил губернатор, попытки решить проблему периодически предпринимались в Кузбассе в последние двадцать лет, но положительного результата не дали. При этом дороги общего пользования (муниципальные по статусу, то есть содержащиеся на бюджетные деньги) разбивались многотонными машинами частных компаний. На дорожном полотне и по обочинам, на стенах близлежащих домов оседало большое количество угольной пыли. Не обходилось и без ДТП, в том числе и с летальным ис-

ходом. Проблема усугублялась тем, что уголь везли на железнодорожные тупики, также расположенные в пределах населенных пунктов, где происходила сортировка и погрузка, нередко — с нарушением экологических норм.

Теперь автоперевозки угля в Кузбассе по дорогам общего пользования планируют свести к минимуму. Исключение сделано для машин, которые доставляют топливо для нужд населения: на котельные и в частный сектор — здесь объемы перевозок значительно меньше.

Компании, которые сейчас вынужденно перевозят уголь по дорогам общего пользования, должны прекратить транзит через населенные пункты до 2020 года. Администрация области уже начала подписывать соответствующие соглашения. Это станет важной частью реализации проекта «Чистый уголь — чистый Кузбасс».

В качестве примера Цивилёв привел соглашение, заключенное между областными властями и администрацией разреза «Кийзасский». Предприятие возит уголь в черте города Мыски на погрузочную станцию, но до 2020 года обязалось подвести железнодорожную ветку напрямую к разрезу.

Убрать углевозы с городских улиц — первоочередная задача. Тем временем прорабатывается договор с компаниями-ритейлерами, владеющими супермаркетами, о снижении количества фур с товарами на городских улицах. Владельцам торговых сетей поставлена задача изучить возможность создания складских центров за пределами населенных пунктов.

Что касается находящихся в черте населенных пунктов железнодорожных тупиков, на которых производится сортировка и отгрузка угля, их работа будет находиться под жестким экологическим контролем. Производства, наносящие вред окружающей среде, должны быть перепрофилированы на другой вид деятельности или вообще закрыты.

В настоящее время только на юге Кузбасса имеются 24 железнодорожных тупика, к работе которых есть серьезные вопросы.

— Каждый бизнес несет предпринимательские риски. Я поручил главам территорий, где находятся производства, наносящие вред окружающей среде, связаться с их руководством на тему возможности изменения профиля деятельности. Не исключено возмещение части компенсационных мероприятий, — сообщил Сергей Цивилёв. — Тем, кто нас услышит, — поможем. Что касается других, кто нас не поймет — их деятельности будет дана правовая оценка. На основании полученных заключений будем принимать решения о дальнейших действиях в отношении каждого. Могу сказать одно: мы не позволим работать дальше в таком режиме, резко ухудшая нашу экологию, делая города черными, нанося огромный вред здоровью наших людей и разрушая дороги и дома.

При этом рядовые сотрудники пострадать не должны и в случае необходимости будут трудоустроены. Помощь окажут местные администрации.

Губернатор выразил надежду, что усилия властей по улучшению экологии поддержат жители области. К примеру, участием в акции по благоустройству территорий «Кузбасс в порядке». Кроме того, Сергей Евгеньевич надеется, что помогать в непростом деле очистки населенных пунктов от угольной пыли будет в том числе сама природа. И рассчитывает, что уже к Дню Победы кузбасские города станут значительно чище.



Еще один важный вопрос, поднятый губернатором, коснулся работы угольных разрезов — как действующих, так и новых.

В частности, будет предпринята попытка урегулировать новые границы санитарно-защитных зон на законодательном уровне, введя единые для недропользователей стандарты.

— Санитарно-защитная зона должна быть 1 000 метров (при существующих лицензиях). Санитарно-защитная зона по новым лицензиям должна быть более 2 000 метров. Кстати многие компании нас понимают, — уверил Сергей Цивилёв.

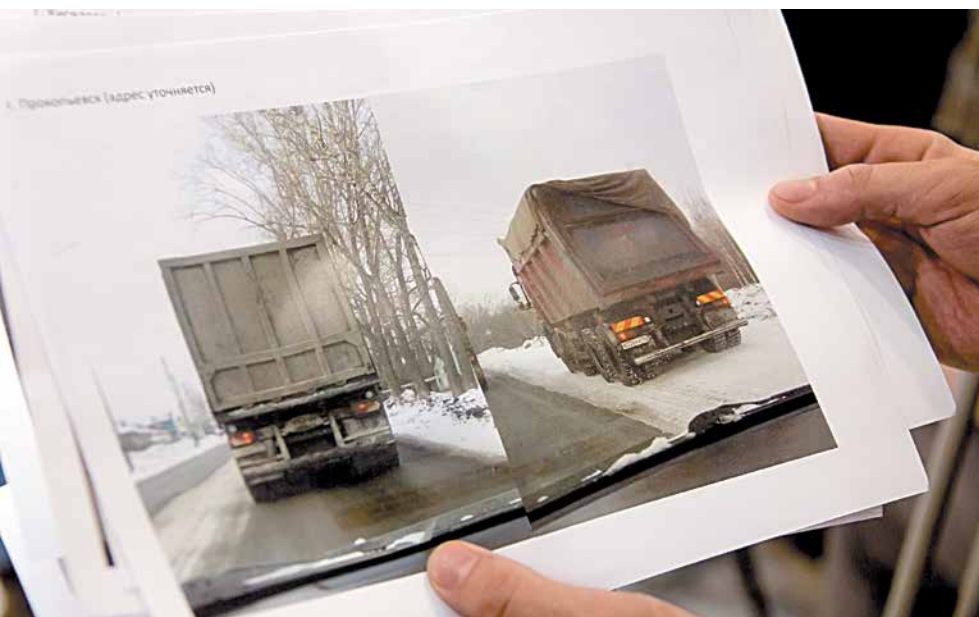
Но как «закрепить эти цифры» в федеральном законодательстве? Раз-

**ЕЩЕ В 1947 ГОДУ
В КЕМЕРОВСКОЙ
ГАЗЕТЕ ПОЯВИЛОСЬ
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ОДЕТЬ НАБЕРЕЖНУЮ
РЕКИ ИСКИТИМКИ
В КАМЕНЬ, НО ЕГО
ПРОИГНОРИРОВАЛИ,
ДА И ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ
ГОДЫ ЭТОЙ
ТЕРРИТОРИЕЙ
НЕ ЗАНИМАЛИСЬ.
ТЕПЕРЬ ОНА БУДЕТ
ОДНИМ ИЗ ГОРОДСКИХ
УКРАШЕНИЙ**

работкой инициативы в этом направлении по поручению губернатора Кузбасса занимается рабочая группа, в состав которой вошли депутаты Совета народных депутатов Кемеровской области, депутаты Государственной думы от Кузбасса, члены Совета Федерации и экспертное сообщество.

В принципе, решить вопрос по увеличению санитарно-защитных зон вблизи угольных предприятий можно путем переселения граждан с этих территорий. Эта практика Кузбассу известна. А на 2019 год Кемеровской области из федерального бюджета выделено 1 048 миллиардов рублей (на переселение с подработанных территорий), на эти деньги будут улучшены жилищные условия почти 500 семей. Еще 270 семей с подработанных территорий переселят в новое жилье, приобретенное угольными предприятиями.

— Большинство угольных компаний — патриоты Кузбасса, которые социально ориентированы, они откликаются и вкладывают свои средства по нашей программе в переселение жителей, — верит глава региона.



КОМПАНИИ, КОТОРЫЕ СЕЙЧАС ВЫНУЖДЕННО ПЕРЕВОЗЯТ УГОЛЬ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ДОЛЖНЫ ПРЕКРАТИТЬ ТРАНЗИТ ЧЕРЕЗ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ДО 2020 ГОДА. АДМИНИСТРАЦИЯ ОБЛАСТИ УЖЕ НАЧАЛА ПОДПИСЫВАТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СОГЛАШЕНИЯ. ЭТО СТАНЕТ ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЧИСТЫЙ УГОЛЬ – ЧИСТЫЙ КУЗБАСС»

Следующая законодательная инициатива, над которой сейчас работают в Кузбассе по поручению губернатора, касается нелегальной добычи полезных ископаемых. Пока с этой проблемой эффективно бороться не удастся.

Это касается не только угольной отрасли. В прошлом году много шума наделала история с борьбой за чистоту реки Кии, где, как выяснилось в ходе проверок, неизвестные лица вели незаконную добычу золота. Задержать их не удалось.

А вот другой случай. В августе прошлого года в Киселевске пострадал один из местных жителей, незаконно добывавший черное золото на одном из участков. Но правоохранительные органы не смогли даже возбудить уголовное дело из-за отсутствия заявителя: родственники от него отказались (как и от материальной помощи, предложенной властями).

Поэтому практика уголовной ответственности за незаконную добычу полезных ископаемых должна быть расширена.

Для поддержания экологически чистых районов Кузбасса власти будут инициировать создание и дальнейшее развитие особо охраняемых природных территорий. Так, в декабре прошлого года была отменена выдача лицензии на разработку недр в Промышленном районе, где ученые предполагают организовать заказник для сохранения водно-бо-

лотных угодий. В феврале текущего года отменен аукцион в Новокузнецком районе; там также решено создать ООПТ. Кемеровский жилой район Лесная Поляна уже защитили от угольщиков путем придания ей статуса охраняемой территории.

В рамках программы «Чистый Кузбасс» серьезное внимание предлагается уделить так называемой незавершенке.

— Анализ таких сооружений в Кузбассе показал, что часть объектов можно достроить и ввести в эксплуатацию. В том числе школу №81 в Новокузнецке, больницу в Междуреченске, бассейна в Мариинске, детский сад в Анжеро-Судженске. По всем таким объектам, в том числе домам обманутых дольщиков, мы закончим строительство и введем сооружения в эксплуатацию, — сообщил Сергей Цивилёв.

То, что уже невозможно достроить, подлежит демонтажу и сносу. К примеру, за 2018 год в Кемерове демонтировали 12 объектов, которые создавали техногенную угрозу. На очереди — еще полсотни. Сейчас создается перечень всех объектов сноса с примерными сроками исполнения, который будет размещен на сайте администрации области.

В числе самых важных объектов-новостроек — набережная реки Искитимки в областном центре. Еще в 1947 году в кемеровской газете появилось предложение одеть данную набережную в камень, но его проигнорировали, да и все остальные годы этой территорией не занимались. Теперь она будет одним из городских украшений.

В 2018 году было вложено много средств в строительство и ремонт кузбасских дорог. В этом году выделенных средств будет еще больше.

Наконец-то, в частности, завершится строительство трассы Кемерово — Ленинск-Кузнецкий. Началось проектирование объездной дороги вокруг Кемерово. Восстановили строительство объезда Мариинска.

Ремонт автодорог будет в приоритете.

Александр ПОНОМАРЁВ
Фото Константин ПОЛЮЦКИЙ,
пресс-служба АКО

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

В РАМКАХ ВСЕРОССИЙСКОГО СЪЕЗДА РУКОВОДИТЕЛЕЙ УГОЛЬНЫХ КОМПАНИЙ 19 МАРТА В МЕЖДУРЕЧЕНСКЕ ПРОШЛО СОВЕЩАНИЕ «СОСТОЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПО ЕЕ УЛУЧШЕНИЮ НА УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ И ГОРНОРУДНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ»

В нем приняли участие представители Ростехнадзора, прокуратуры Кемеровской области, других надзорных органов, специалисты угольных компаний, представители профильных ведомств и учебных заведений.

Не забывать...

Причина выбора даты очередной встречи угольщиков не случайна: 19 марта исполнилось 40 дней с момента трагедий на разрезе «Распадский» и шахте имени Тихова, когда погибли семь горняков. Совещание началось с минуты молчания...

Сергей Цивилёв, губернатор Кемеровской области отметил, что в последние годы многое делается для изменения ситуации в промышленной безопасности угольной отрасли, много инвестиций вложено угольными компаниями. И привел статистику, согласно которой в 2018 году показатель смертельного исхода у рабочих при добыче угля по сравнению с 2010 годом (в котором произошла авария на шахте «Распадская», унесшая жизни 97 человек), снизился в 15 раз. В идеале хотелось бы — до нуля. В рамках одной компании эту проблему решить невозможно — нужна общая программа угольной отрасли РФ: ответственное отношение к делу, строгая дисциплина, исполнение требований охраны труда, единых требований по промбезопасности.

— Мы обязаны сделать все от нас зависящее, чтобы не допустить гибели и травмирования людей, — отметил Сергей Цивилёв. И призвал учиться на общих ошибках.

О личной ответственности

Александр Рыбас, заместитель руководителя Ростехнадзора, поддержал необходимость ужесточения дисциплины и создания общности угольщиков. Он также предупредил собравшихся от опасности замены курсов повышения квалификации тренингами, подчеркнул необходимость роста компетенций и профессионального развития.

Геннадий Ермак, начальник управления по надзору в угольной промышленности Ростехнадзора, рассказал, что наибольшее количество жертв в угледобыче приносят взрывы угольного газа, угольной пыли, обрушения горной массы, крепи, на подземном транспорте и при обслуживании машин и механизмов, а основной причиной смертельного травматизма по-прежнему остается человеческий фактор. В связи с этим необходимо ужесточать производственный контроль.

— Ростехнадзор, как федеральный орган исполнительной власти, разрабатывает новые подходы и методы государственного регулирования в данной области с учетом

современных требований, условий и возможностей. Так, на основе многофункциональных систем безопасности (МФСБ), — отметил он, — внедряются системы дистанционного контроля, проходит тестирование в угле- и газодобывающих отраслях промышленности. На шахте «Комсомольская» (СУЭК) реализуется такой пилотный проект. С августа 2018 года вступили в силу требования об организации МФСБ для угольных разрезов и фабрик по переработке угля — в качестве предупредительной меры для предотвращения аварийных ситуаций. В 2016-2017 годах по результатам работы комиссии по выявлению шахт, осуществляющих добычу в особо сложных горно-геологических условиях, разработаны методические рекомендации по проведению анализа опасности и оценки риска аварий на угольных шахтах. Это дело продолжается, в нем участвуют все заинтересованные ведомства, ученые, практики, органы исполнительной власти.

С другой стороны, по мнению Ермака, слабо работает институт наставничества:

— При правильном воспитании хороший наставник сделает из молодого специалиста отличного работника. Формальное отношение к этому вопросу — преступно! Научите человека с самого начала все правильно делать — он будет так все время делать. Если анализировать возраст травмированных, получается такая картина: 30-34 года — 19,6% случаев травматизма, 35-39 лет — 14%, 40-49 лет — 16,8%. Понятно без комментариев.

Михаил Сербинович, заместитель руководителя Сибирского управления Ростехнадзора, отметил, что поворотным моментом в отношении безопасности в Кузбассе стала авария на шахте «Распадская» (май 2010 года). После нее актуализированы действующие требования по безопасности ведения работ, связанных с использованием недр, в том числе — нормативные акты. В 2015-2017 годах реализованы пилотные проекты системы дистанционного контроля промышленной безопасности производственных объектов (СДК ПБ), которые обеспечивают контроль и оповещение в режиме реального времени, позволяет определить критическое

состояние безопасности на основе незначительных признаков.

— В дальнейшем, — отметил Сербинович, — дистанционный мониторинг даст нам возможность перехода к принципу презумпции невиновности, когда Ростехнадзор будет приходить с проверкой в случае, если у нас есть для этого повод. Все остальное — ответственность поднадзорных организаций.

Как сообщил Валерий Гришин, начальник отдела промышленной безопасности и экологии в угольной промышленности Министерства энергетики РФ, затраты на ОТ и ПБ устойчиво растут и составили в 2018 году 12 819,7 миллиарда рублей. 44% этой суммы затрачено на обеспечение мероприятий по предупреждению опасных и вредных производственных факторов, 23% — затраты на оснащение шахт современными системами контроля состояния и прогноза развития явлений, потенциально способных привести к авариям и смертельному травматизму.

Евгений Шарафутдинов, кемеровский межрайонный прокурор по надзору за исполнением законов в угледобывающей отрасли, поделился практикой прокурорского надзора за исполнением угольщиками Кузбасса законодательства в сфере ОТ и ПБ. В настоящее время реализуется программа по обеспечению улучшения условий труда, повышению безопасности ведения горных работ на 2017-2019 годы.

На первом плане — здоровье

Опытом работы профсоюзных организаций в области охраны труда на предприятиях угольной отрасли поделился Иван Мохначук, председатель Российского независимого профсоюза работников угольной промышленности. Он отметил: у профсоюза две основные задачи: чтобы, придя на работу, человек получил достойную заработную плату и чтобы он живой-здоровый вернулся домой. К сожалению, уровень заработной платы подземщиков недостаточен — по Кузбассу средняя зарплата составляет 37 тысяч рублей. Такие деньги можно заработать и на поверхности.

— У нас есть комплексный план по охране труда, который мы разра-

батываем и утверждаем, — отметил Мохначук. — Ростехнадзор поддержал нашу инициативу о появлении общественных инспекторов Ростехнадзора. Мы работаем над тем, чтобы появились и общественные инспектора Росприроднадзора.

Он обратил внимание на то, что с 2012 года в среднем умирают естественной смертью на работе свыше 20 человек, при этом было выявлено более 60 случаев сердечных приступов, что свидетельствует: медицинские осмотры проводятся недостаточно качественно. В итоге, например, в прошлом году потеряно 89 тысяч рабочих дней только по травмам и профзаболеваниям.

О подготовке целевой программы профилактики болезней системы кровообращения у работников угольных предприятий рассказала Елена Малышева, замгубернатора Кемеровской области по вопросам социального развития. Она выступила с предложением апробировать ее в пилотных территориях — в Анжеро-Судженске, Ленинске-Кузнецком и Междуреченске, а в последующем распространить опыт на весь регион.

— Необходимо возрождать в территориальных поликлиниках специализированные амбулаторно-поликлинические участки. Они должны выполнять задачи по полноценной диспансеризации работников угольной отрасли, лечению и диспансерному наблюдению, составлению индивидуальных программ профилактики болезней системы кровообращения, — отметила замгубернатора.

О реализации областного закона «О мерах по выявлению на территориях угледобывающих и горнорудных предприятий лиц, находящихся в состоянии алкогольного, наркотического и токсического опьянения» рассказал Андрей Лопатин, главный нарколог Сибирского федерального округа:

— За 2005-2017 годы наркологической службой Кемеровской области обследовано 95 085 работников 152 угледобывающих предприятий. Выявлено 713 (около 5% обследованных) работников с признаками употребления психоактивных веществ. Нам удалось добиться серьезного снижения фактов выявления сотрудников в состоянии наркотического или алкогольного опьянения. Но с 2017 года работодатели не сотрудничают с наркологической

службой Кемеровской области. Специалисты отдела кадров не требуют от работников справок об отсутствии наркологических расстройств, оформленных в государственных медицинских учреждениях. Итог — увеличение до 3-4% случаев трудоустройства лиц, имеющих наркологические расстройства и находящихся под наблюдением наркологов, опасных не только для себя, но и для окружающих!

Новые предложения

Участники совещания сформировали ряд рекомендаций. К примеру, Сибирскому управлению Ростехнадзора предложено ужесточить способы надзорной деятельности, в том числе проводить проверки без уведомления и в полной мере использовать право дисквалификации руководителей и специалистов за несоответствие требованиям закона и угрозу жизни людей. Государственной инспекции труда в Кемеровской области при проверках уделять пристальное внимание качеству медицинских осмотров, проверкам перед спуском сотрудников в шахту, обращать внимание на наличие своевременного обучения работников. Руководителям угольных предприятий резолюцией предписано при разработке планов ведения горных работ одной из приоритетных задач считать снижение негативных воздействий на окружающую среду, население и территорию области и активнее внедрять мероприятия, поддерживающие реализацию регионального комплексного проекта «Чистый уголь — чистый Кузбасс».

Еще одним результатом совещания стало решение внедрить на предприятиях угольной отрасли именные буклеты «Золотые правила безопасности труда». В такой карманной книжке будут расписаны полномочия работника, правила обеспечения безопасности и сохранения жизни, а также будет содержаться информация о видах ответственности и нарушениях промышленной безопасности охраны труда, принципах работы отдельных специалистов.

Следующее совещание в рамках Съезда руководителей угольных компаний планируется посвятить вопросам экологии.

Александр ПОНОМАРЕВ,
Светлана СЕРГЕЕВА

ШАГ ВПЕРЕД



АННА ЦИВИЛЁВА: «МЫ ХОТИМ УСЛЫШАТЬ ВСЕХ»

«КОЛМАР» СТАЛ УЧАСТНИКОМ МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА «РОЛЬ ЖЕНЩИН В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ»

Идея форума — проведение дискуссии по такой теме, как женщина в экономике, но через призму участия женщин в развитии промышленных регионов. В итоговую резолюцию мероприятия будут включены все рекомендации, которые поступили в адрес организаторов с каждой площадки, в том числе из городов и районов области.

— Мы действительно сделали отсроченную резолюцию, мы хотим услышать всех, — отметила Анна Цивилёва, инициатор форума, пред-

седатель Совета по вопросам попечительства в социальной сфере Кемеровской области, председатель совета директоров ООО «Колмар Групп».

В развитии промышленности женщины играют большую роль. Доля предприятий, созданных представительницами прекрасного пола только в обрабатывающих производствах, составляет более тридцати процентов. Именно женщины способствуют развитию таких сегментов, как производство товаров для детей, продуктов, реабилитационная индустрия, народные художественные промыслы и многие другие. О том, как управление бизнес-леди влияет на эффективность компании, о сотрудницах компании «Колмар» рассказала Анна Цивилёва в рамках стратегической сессии «Женщины в промышленности».

С 2016 года количество занятых на производстве компании «Колмар» сотрудниц увеличилось практически в 2,5 раза. Они трудятся наравне с мужчинами в таких профессиях, как токари, геологи, маркшейдеры, кра-

новщицы, электрослесари, показывают высокие результаты и способны внести большой вклад в развитие экономики России. На сегодняшний день в компании «Колмар» работает порядка 4 тысяч человек, из которых 850 — женщин; 180 трудятся именно на производстве.

— Статистика показывает, что активное вовлечение женщин как в производственный процесс, так и в управление, повышает эффективность экономики, — подчеркнула Анна Цивилёва.

Участники форума обсудили возможности и проблемы кадрового роста женщин в промышленности, их потенциал в эпоху четвертой промышленной революции, новые инициативы России, предлагаемые странам-партнерам БРИКС, обменялись мнениями об участии прекрасного пола в развитии креативных индустрий и создании соответствующих кластеров, познакомились с лучшими международными и региональными практиками участия женщин в предпринимательской деятельности, промышленности.



ОТКРЫТЫЙ ЗАКРЫТЫЙ ВОПРОС

ЕЩЕ НЕДАВНО ВОПРОС О ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОМ СПОСОБЕ ДОБЫЧИ КАЗАЛСЯ ПРАКТИЧЕСКИ РЕШЕННЫМ

Открытый способ получил значительное распространение, и много лет угледобыча в Кузбассе прирастала за счет новых разрезов. С точки зрения бюджета преимущества открытого способа добычи угля — неоспоримый плюс. Но...

Плюсы и минусы

Открытая добыча угля в России составляет 2/3 общего объема. Этот способ считается наиболее производительным и дешевым. Он имеет ряд преимуществ перед подземным, в числе которых:

- возможность применять высокопроизводительную технику и оборудование;
- высокая производительность труда за счет применения мощной техники, более широкая рабочая зона;

■ лучшие условия труда и безопасность горняков по сравнению с добычей угля на шахтах;

■ короткий период строительства, быстрое освоение производственной мощности, за счет чего снижаются капитальные затраты;

■ более полная выемка угля, чем на шахтах.

Однако при этом не учитываются связанные с ним сильные нарушения природы — создание глубоких карьеров и обширных отвалов вскрышных пород. Как правило, объем вскрышных пород в несколько раз превышает объем добываемого угля. При добыче открытым способом основным источником загрязнения является неорганическая пыль, содержащая диоксид кремния, угольную золу и сажу. Ежегодно в Кемеровской области в атмосферу выбрасывается более полутора миллионов тонн загрязняющих веществ, а в водоемы — более полумиллиона кубометров грязных сточных вод. Средние уровни содержания вредных загрязняющих веществ в воздухе разных городов Кемеровской области превышали предельно допустимые в России концентрации в два-три, а где-то и в 18 раз.

Шахтная добыча дороже и отличается высокой аварийностью. Но главное преимущество в добыче угля подземным способом — она наносит меньший урон окружающей природной среде. Конечно, как и во всяком производстве, негативные факторы для экологической обстановки при подземной разработке месторождений угля присутствуют (наличие пустот в отработанном пространстве, выделение метана на поверхность, нарушение водного баланса), но степень их воздействия значительно меньше, чем при открытом способе.

Не торопиться сбрасывать со счетов

Необоснованность отказа от подземного способа добычи угля в свое время подчеркивал Андрей Моисеенков, директор ГУ «ГУРШ», подводя итоги программы ликвидации особо убыточных шахт и разрезов:

— Сама программа, методы реализации и принятые решения по ее обеспечению являются не

бесспорными. Многие закрытые шахты, особенно с дефицитными марками углей, при современной рыночной стоимости одной тонны угля были бы рентабельными, сохранили многие потерянные рабочие места и поддержали бы топливно-энергетический комплекс страны. Востребованность в углях, хаотически добываемых на горных отводах закрытых шахт, возросла и свидетельствует о преждевременности ликвидации многих шахт. Кроме того, на стадии завершения реструктуризации мы имеем серьезные экологические недоработки, а в отдельных регионах (Кузбасс, Восточный Донбасс, Кизеловский бассейн) серьезные экологические проблемы. То есть реализация проектов не привела к эффективному решению социально-экономических задач, что требовалось в рамках идеи реструктуризации.

Он выделил следующие негативные последствия роста объема добычи угля открытым способом:

■ большая вероятность столкнуться с неблагоприятными экологическими последствиями в отдаленной перспективе, которые на момент разработки месторождения не являются столь очевидными;

■ помимо экологических последствий, существуют последствия для экономики угледобывающих регионов. Нарушенные земли и земли, занятые породными отвалами, на продолжительный срок изымаются из хозяйственной деятельности. Теряются возможности строительства новых промышленных предприятий, дорог, использования земель для сельского хозяйства. Это наносит урон другим отраслям промышленности угледобывающих регионов;

■ необходимость удаления больших объемов вскрышных пород делает открытый способ добычи угля весьма уязвимым к колебаниям уровня цен на уголь. По этой причине отработанные запасы угля могут стать нерентабельными.

Размер указанных негативных последствий для угледобывающих регионов можно снизить, если в тех случаях, когда возможно применение и открытого, и подземного способов добычи, предпочтение отдавать последнему.

В 2018 году в Кузбассе добыли 255,3 миллиона тонн, что на 13,8 миллиона больше показателя 2017 года. Открытым способом на разрезах было добыто 65% черного золота, а на шахтах — 35%. Особо ценные марки угля — коксовые — составили 20,6 процента от добычи, остальной выданный на-гора уголь — менее дорогой энергетический. Кузбасские власти отмечают, что именно коксующийся уголь добывается преимущественно подземным способом и есть тенденция на увеличение такой добычи.

Под землей не без работа

Говоря о подземном способе добычи угля как о щадящей для природы технологии, ученые пытаются минимизировать его минусы. Сегодня речь идет главным образом о том, чтобы по максимуму передать работу шахтеров автоматике. Группы исследователей ищут способы использования роботов на предприятиях горной промышленности, чтобы заменить людей на опасных работах, а также помочь в их спасении.

Разрабатываются концепции роботизированной шахтной крепи, которая сама шагает в очистном забое и при добыче угля с мощных пластов ориентируется на окружающий горный массив. Существующие образцы «робота-шахтера» способны обслуживать восемь участков шах-



Шахту «Проспер-Ханиель» в Германии переоборудовали под гидроаккумулирующую электростанцию (ГАЭС), поскольку местные эксперты посчитали, что в шахте есть все необходимые для этого факторы: перепад высот, возможность сброса и набора воды, сама вода.



Коркинский угольный разрез начали разрабатывать в Челябинской области в 1930-е годы. Глубина крупнейшей в Евразии открытой угольной выработки — 500 метров, длина по поверхности — 3 километра, ширина — 2,5 километра. За 8 десятилетий здесь добыто 266 миллионов тонн бурого угля. Еще несколько лет назад Коркинский разрез в Челябинской области, «самую глубокую рукотворную яму в Евразии», хотели сделать туристической достопримечательностью.

Более глубокое изучение предмета показало: опасный объект необходимо ликвидировать, иначе жители региона продолжат страдать от угольного дыма, а постройки близлежащих поселений могут однажды сползти в глубь бывшего разреза.

ты. Кроме подобных универсальных систем, создаются варианты машин, выполняющих различные горнопроходческие работы, бурение штифтов, погрузку породы.

Пока еще ни одна из предлагаемых установок не может полностью исключить присутствие человека в шахте. Поэтому в основе научных интересов — максимальная автоматизация, компьютеризация и роботизация всех возможных процессов добычи и переработки угля, направленных на обеспечение высокой производительности труда и сокращение присутствия шахтеров в опасных зонах.

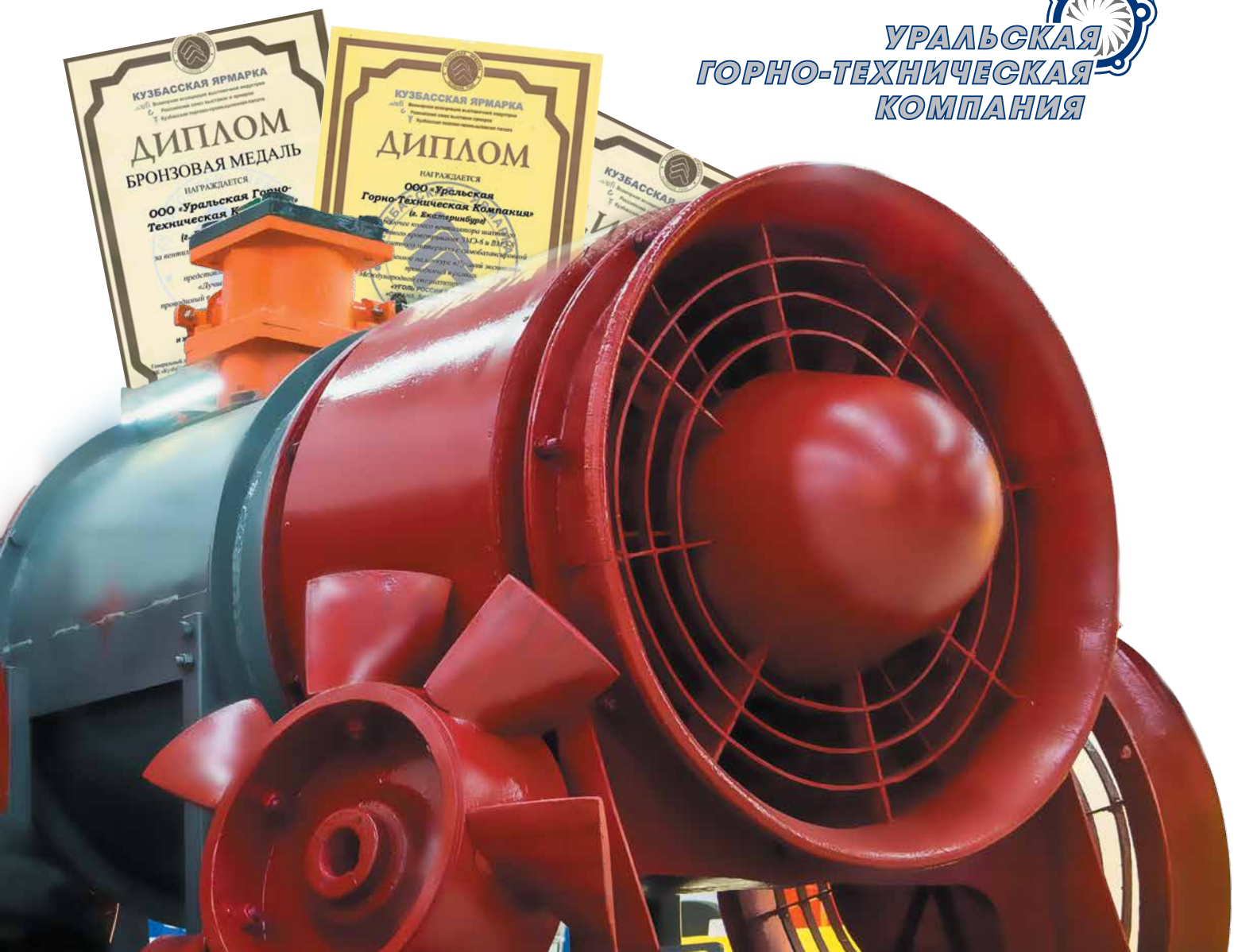
А вот роботы-спасатели уже работают, например, китайская корпорация «Кайчэн» наладила серийный выпуск автоматического устройства, способного работать на ликвидации последствий аварий в шахтах. Он может попасть в эпицентр аварии и передать данные спасателям.

Затянуть разрезы

Сторонники открытого способа добычи угля тоже предлагают свои варианты для минимизации негативных последствий такого способа производства.

Открытые горные работы должны иметь ограничение, свой предел, за которым уже нужно использовать другие технологии. В их числе: «Хай Волл» (комплекс глубокой разработки пластов или КГРП), о котором несколько лет назад много говорили, как о безлюдной технологии. Впервые в России его испытали на разрезе «Распадский». В начале этого века за границей работало уже 150 таких комплексов, но на «Распадском» комплекс не прижился, потому что кровля расслаивалась и осыпалась. После этот комплекс работал на Талдинском разрезе, и, кажется, не без успеха.

Также сегодня выдвигаются все новые и новые предложения по поводу нейтрализации «лунных ландшафтов», которые остаются после отработки разреза. Начиная от пересмотра законов об ответственности собственников на федеральном уровне и заканчивая различными вариантами «опережающего облагораживания».



**ШАХТНЫЕ ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ МЕСТНОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ
АНТИСТАТИЧНЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ РАБОЧИЕ КОЛЕСА ШАХТНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ**

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- увеличенная длина и высота салазок для удобства перемещения вентилятора;
- облегченное антистатичное композитное рабочее колесо с самобалансировкой;
- модернизированная лопатка рабочего колеса, предотвращающая концевое перетекание воздуха;
- увеличенный КПД за счет модернизации рабочего колеса и применения кока взамен обтекателя;
- увеличенная подача воздуха;
- увеличенное давление;
- большой межремонтный интервал;
- простота обслуживания одним человеком без необходимости применения грузоподъемных механизмов;
- антивандальное исполнение;
- повышенная коррозионная устойчивость рабочего колеса и входной группы (кок с коллектором);
- уменьшенный вес.

**ИЗНОСОСТОЙКИЕ
ПЛИТЫ**

ERGOTEM

**РЕШЕНИЕ
ПРОБЛЕМ
АБРАЗИВНОГО
ИЗНОСА**

**ERGOTEM В РОССИИ
(495) 788-77-56
www.ergotem.pro
www.rstp.ru**

ГРУППА КОМПАНИЙ RS

**ПРИВЕТСТВУЕТ УЧАСТНИКОВ ВЫСТАВКИ
«УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ-2019»**

Одним из таких предложений служит способ опережающего окультуривания нарушенных земель, при котором выдача лицензии на добычу угля открытым способом новым угольным разрезам будет возможна только при окультуривании отработанных ранее разрезов. Смысл его в том, что получивший такую лицензию собственник должен создать в котловане, оставшемся от предыдущего разработчика, подземное помещение. В него он и будет перемещать вскрышной грунт.

Пустоту котлована разработчик Валерий Ларин, кандидат технических наук, предлагает превратить в специальное подземное помещение, повторяющее по форме контур котлована, с прочным перекрытием, способным выдержать слой плодородного грунта толщиной 5-10 метров. Борты котлована, по сути, являются уже готовыми стенами помещения.

— В каждом конкретном случае проектировщики помещений рассчитают и создадут надежные перекрытия подземного встроенного в котлован помещения.

На перекрытие вернут вскрышной грунт с таким расчетом, чтобы плодородный слой грунта оказался сверху. На нем могут вырасти сады, подобные висячим садам Семирамиды (810-806 годы до нашей эры)... Подземные помещения при соответствующем дооборудовании могут быть использованы как хранилища продуктов питания или цистерн с горюче-смазочными веществами, или как лаборатории с постоянной температурой и влажностью, или как гаражи. Возможно их использование под гостиницы со стоянками для автомобилей, под архивы и картинные галереи. В подземных помещениях могут расположиться торгово-развлекательные центры и спортивные площадки. Внутренний автотранспорт логично заменить экологичными электрокарами. Появятся эскалаторы, лифты и другие коммунальные системы.

Проникая в недра

На пресс-конференции, состоявшейся в январе 2019 года, отвечая на вопросы журналистов, Сергей

Цивилёв, губернатор Кемеровской области, сообщил, что область берет приоритет на поддержание подземного способа добычи угля. Да, уже несколько десятилетий как промышленники предпочли открытую добычу и существенно уменьшили количество погибших наших горняков. Но так увлеклись, что испортили и экологию, и внешний вид Кузбасса.

— Это не означает, что все месторождения должны разрабатываться только подземным способом, — подчеркнул Сергей Евгеньевич, — у каждого — свои особенности, каждому месторождению следует подбирать свой эффективный способ отработки. Предприятиям, уже ведущим открытую добычу угля в Кузбассе, придется строго соблюдать требования о санитарно-защитной зоне, минимум один километр, вкладывать в рекультивацию, соблюдать ограничения по взрывам, по перевозкам угля, переселять проживающих на подработанных территориях. В результате эти ограничительные меры влияют на экономику, на себестоимость угля.

На встрече прозвучало вполне резонное напоминание о том, что технологии подземной добычи сегодня далеко ушли вперед и легко конкурируют с открытыми работами. Например, не далее как полгода назад на одной из шахт Кузбасса был установлен мировой рекорд добычи угля за месяц. В августе там на-гора выдали 1 миллион 627 тысяч тонн. Конечно, главная заслуга в этом — самих шахтеров, но немаловажную роль сыграла в этом и новая техника, используемая на производстве. Например, очистной комбайн нового поколения Eickhoff SL 900, который приобрела компания-рекордсмен, способен добывать до четырех тысяч тонн угля в час. Техника дала возможность перейти на новый пласт, где можно было готовить лавы с длиной забойной части 400 метров, каких в России нет. Новая технология отработки позволила за меньшее количество циклов добывать больше угля. Все настроено и в забое, и в транспортной цепочке на то, чтобы комбайн резал чуть ли не безостановочно.

Травматизм в шахтах, в том числе смертельный, резко сократился благодаря развитию технологий и соот-

Официальным началом открытой угледобычи в Кузбассе считается 1947 год.

Так или иначе, уголь наземным способом добывали в регионе еще в дореволюционное время. У истоков промышленной добычи угля открытым способом стоял управляющий трестом «Кагановичуголь» Владимир Григорьевич Кожевин.

— Это выгодно по всем статьям. Солидная производительность, отсутствие расхода леса, облегчение труда горняков... — так он объяснял свое решение развивать эту технологию. Не всем инициатива была по нраву, особенно среди руководящих работников. Разрез тогда считали «капиталистическим злом быстрой наживы». Но в парткоме Кожевина поддержали.

Осенью 1947 года было решено начать копать уголь открытым способом на выходах пластов Краснобродского месторождения. В октябре этого года райком инициировал мобилизовать колхозников на вскрытие месторождения. И уже в ноябре люди приступили к работам: с помощью клина и кувалды рабочие рубили грунт, лопатами грузили породу на повозки и отвозили на склад. В декабре 1947-го первые тонны черного золота с первого в регионе разреза поступили на временный угольный склад на станции Трудармейская. На разрез стала поступать техника и, в 1948 году «Краснобродский» был официально принят в эксплуатацию.

Затем, в 1949-м был запущен разрез «Бачатский», а в 1950 году — разрез №8 («Прокопьевский»). Мощность каждого из них определялась в 500-600 тысяч тонн угля в год.

Распределение земельного фонда по категориям в 2016 году (на конец года; тысяч гектаров)

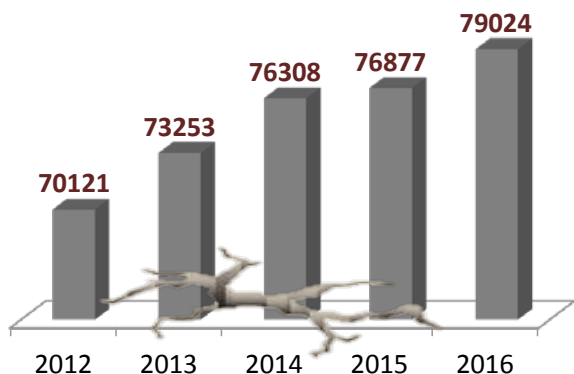


ветствующего сокращения до минимума участия людей. Предприятиям же открытой добычи среди прочего приходится в последнее время нести значительные издержки на дизельном топливе, включая экологические. Такое сочетание растущих издержек в открытой добыче и развития шахтных технологий, по мнению Сергея Цивилёва, позволяет «направлять добычу угля в сторону подземной».

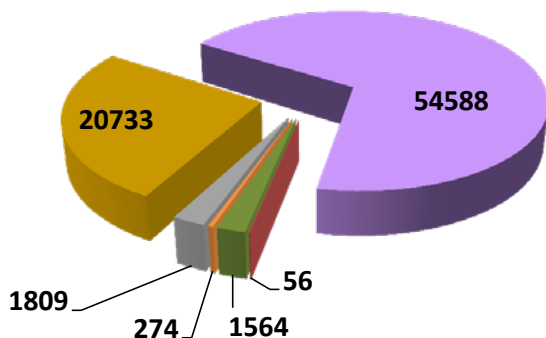
Кроме того, Сергей Цивилёв сообщил, что выданные в последнее время новые лицензии на добычу угля в Кузбассе не являются фактически новыми, а относятся к прирезкам, то есть участкам недр, примыкающим к уже имеющимся угольным разработкам.

Евгения РАЙНЕШ

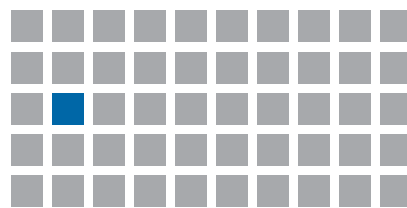
Площадь нарушенных земель (на конец года; гектаров)



Распределение нарушенных земель по категориям в 2016 году (на конец года; гектаров)



Источник: Кемеровостат



СПРАВКА

На 2019 год, по данным областного департамента угольной промышленности, в Кузбассе намечено ввести в строй 6 новых угольных предприятий — разрезы «Чернокалтанский» в Новокузнецком районе и «8 Марта-2» в Прокопьевске и 4 углеобогатительные фабрики.

На 28 марта 2019 года назначено два конкурса на получения прав на новые угольные участки. После чего в Кузбассе могут построить три новых угольных разреза взамен ранее закрытых шахт — в Междуреченском и Яшкинском районах, и в Новокузнецком районе — в 4 километрах от Новоильинского района Новокузнецка.

На другой конкурс выставлены права добычи угля на двух новых участках Тишинский в Новокузнецком районе и Низовский в Яшкинском при условии проведения ликвидационных работ с правом попутной добычи на участке поле шахты №12 в Киселевске.



Наша цель - обеспечить потребителей современной техникой для карьеров, горнодобывающей, горно-обогатительной и горноперерабатывающей отраслей промышленности.

Опираясь на многолетний опыт сотрудничества с ведущими зарубежными и российскими предприятиями, мы можем предложить:

- инновационное оборудование для дробления, сортировки, промывки, обогащения и складирования рудных и нерудных полезных ископаемых;
- оборудование для переработки твердых неорганических бытовых и промышленных отходов;
- оборудование для магнитной очистки материалов;
- оборудование для разгрузки и погрузки самосвалов, железнодорожных вагонов, морских и речных судов;
- разработку технологических схем, подбор и поставку оборудования;
- монтаж, пусконаладочные работы и обучение персонала заказчика;
- гарантийное, послегарантийное и сервисное обслуживание;
- поставку запасных частей и расходных материалов со склада в городе Кемерово;
- «горячую линию» информационной и консультационной поддержки;
- предоставляем услуги по сортировке и дроблению материалов на складе заказчика.



650000, РФ, г. Кемерово, ул. Мичурина 13, офис 207

Телефоны: (3842) 580777, 582293

Эл. почта: info@carbocor.ru

www.carbocor.ru


TEREX
 WASHING SYSTEMS


SUPERIOR

POWERSCREEN
 A TEREX BRAND



ГРАМОТНАЯ КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ МОЖЕТ ИЗМЕНИТЬ ЕГО ВАЛОВЫЙ ДОХОД В ТРИ С ПОЛОВИНОЙ РАЗА

...Ровно 10 лет назад молодые кемеровские парни буквально с нуля, на пустом месте начали свое дело.

Генеральный директор

Тогда амбициозным смыслом их деятельности была реанимация КЭМЗ, более того, всего научно-производственного объединения (НПО) «Кузбассэлектромотор». Инициатором восстановления производства взрывозащищенных двигателей в Кемерове стал Игорь Суходубов, который понимал потребность угольных предприятий в такой продукции и пытался вернуть утраченные регионом позиции.

Иллюзии быстро развеялись. Разумеется, воскресить завод без общерегиональной поддержки невозможно. Поэтому появился небольшой бизнес по ремонту двигателей. 7 лет назад журналист «УК» побывал на производстве и познакомился с фанатами возрождения промышленности Кузбасса.

За прошедшее время многое переменилось. Игорь Сергеевич Суходубов сегодня — генеральный директор «ШСМ-Сервис», его компания — победитель «Рейтинга угольной отрасли-2017», а само производство выросло и привлекает внимание разительными переменами. Грамотно оборудованный современный цех, практические кабинеты руководства, отлаженная социальная политика, производственная стабильность...

И — главное: решение самого большого для Кузбасса кадрового вопроса. За последние пять лет работы Игорю Сергеевичу удалось это сделать, вопреки всему.

— 4 года назад, приглашая меня на работу, Игорь Сергеевич особенно заботился о грамотной кадровой политике, — рассказывает Николай Шкабара, заместитель гендиректора. И оценивает ситуацию сегодняшнего дня:

— Тогда были работники предприятия, а теперь родился коллектив. Показательный и очень греющий меня пример:



Компания «ШСМ-Сервис» (генеральный директор Игорь Суходубов — справа) в 2017 году была определена как «Лучшая система сервисного обслуживания» согласно «Рейтингу угольной отрасли-2017». Сегодня она претендует на лидера в организации грамотной кадровой политики

в прошлую пятницу я увидел, что наши парни-обмотчики пошли помогать разбирать двигатели. Привезли много агрегатов на ремонт, и, чтобы продвинуть процесс вперед, ребята решили помочь коллегам по цеху. По собственному почину. Как в добрые советские времена.

Сотрудники

Коллектив «ШСМ-Сервис» небольшой, около 20 человек. Каждый человек со своей уникальной историей. Наталья Васильевна Карлова, опытная обмотчица и мастер производственного обучения, профессией овладевала не в Кузбассе, а на Донбассе. Уехала с Украины в 2014 году в Нижний Новгород. Именно там ее нашли кузбассовцы.

Познакомились заочно, обменялись предложениями по трудоустройству. Наталья Васильевна переехала в Кемерово (за счет предприятия), где ей уже нашли квартиру (за тот же счет), пока женщина не начала достойно зарабатывать и приживаться в нашем регионе.

— Раньше мне казалось, что обмотчики — умирающая профессия. А здесь, рядом, ребяташки мне во внуки годятся. Молодежь чудесная. Что удивляет — они действительно хотят учиться, — делится впечатлениями Карлова.

Как опытный педагог-наставник, Наталья Васильевна о профессии, о подопечных может говорить бесконечно.

Максим — профессиональный футболист. Он успешно закончил Кемеровский педагогический колледж, параллельно работая тренером, отслужил в армии и вернулся в родной город, пробуя себя мерчендайзером в спортивном магазине. Приятель из «ШСМ-Сервис» переманил его к себе, и парень, без преувеличения, счастлив:

— Я не думал, что так бывает. На работу хожу, как на футбол. Я бы и здесь команду собрал, чтобы играть за ШСМ — народ сплоченный, молодой, активный — но численности не хватает.

— Не так много предприятий в Кемерово, где хорошо платят, — важный критерий выбора места работы для Дмитрия Суздальцева, мастера цеха.

В ООО «ШСМ» он появился после армии, когда «буквально ничего не умел делать». Обучили, оценили, повысили до руководящей должности. За семь лет оброс хозяйством в родном Кемерово: хорошая машина (ипотека выплачена), квартира (в ипотеке), бытовые надобности. Помимо денег ценит стабильность предприятия и коллективизм:

— Мне очень нравится, что вместе собираемся на праздники. На 8 Марта женщинам дарили цветы, они нам торт на 23-е испекли. Дни рождения — настоящие события. Скидываемся, поздравляем друг друга.

Заместитель генерального

— Еще 4 года назад я стоял в дверях, не пускал людей на выход до завершения рабочего процесса. Сегодня парни охотно остаются сверхурочно, появляются в цеху по субботам. Трудятся или совместно решают проблему. У каждого своя мотивация, пусть даже деньги на первом месте — если надо, всегда дадим заработать. У каждого имеется стабильный оклад и премиальные, пропорционально выполненному делу. Но, как мне кажется, не только деньги держат здесь людей. Ведь их подбирали точно. Так, в прошлом году заключали договор с политехническим техникумом, взяли двух ребят на практику, во время которой платили по 8 000 рублей в месяц. Один теперь успешно трудится в цехе, — рассказывает Николай Шкабара.

— На днях к нам обратилась девушка; она нашла вакансию в объявлении с сайта, которое давно ушло в архив. Подкупила ее кропотливость в поиске профессии и желание быть «просто» рабочей — это в 22 года и с ее-то внешностью! В принципе, на настоящий момент у нас полный кадровый комплект. Но нужно заботиться о резерве. Приняли на практику. Интересно, что присутствие двух женщин в цехе сильно изменило коллектив. Больше смеха, юмора, интерес к фильмам, книгам, событиям. Да и общаться стали «культурнее», — улыбается Николай Семенович.

Николай Семенович Шкабару, наверное, не стоит представлять читателю «УК». Он хорошо известен кузбасовцам, в том числе по деятельности в горкоме КПСС. Долгое время работал заместителем директора по персо-

Сергей Цивилёв, губернатор Кузбасса, обеспокоен острым дефицитом рабочих кадров в Кемеровской области.

— Для развития региона необходимо строительство культурных учреждений, детских садов и школ, — уверен Сергей Евгеньевич.

— Современные требования предполагают наличие у работников профессионального разряда не ниже пятого. Молодые же кадры выходят из учебных заведений с начальной степенью подготовки.

По мнению губернатора, в решении этой проблемы может помочь развитие системы наставничества.

— Мы дальше должны очень серьезно работать по схеме наставничества и доводить выпускников с нашего профессионального образования до пятого, шестого разряда. У тех, кто хочет работать, должна быть возможность повышения своего уровня профессиональной подготовки.

Губернатор считает, что решить данную проблему помогло бы также развитие системы наставничества и стажировок на предприятиях. Студентов смогут закрепить за ведущим и опытным специалистом организации. Тогда по окончании обучения они могут повысить свой профессиональный разряд.



налу на КЭМЗ (перед закрытием предприятия). В 79 лет сохраняет активность и энергию ума — внедряет лучшие управленческие решения на частное современное предприятие. Инновационная позиция молодого генерального директора предоставляет возможность формировать современную кадровую стратегию.

— У ООО «ШСМ» есть два этапа развития: ДО Николая Семеновича и ПОСЛЕ его прихода. Его трудовая активность увеличила валовый доход предприятия в три с половиной раза. На первом месте здесь работа с людьми, — уверен Игорь Суходубов. — Честно говоря, он способен заменить меня по любому вопросу во время моего отсутствия, но в кадровой политике его инициатива незаменима.

— К сожалению, я уже не молод, — говорит Николай Семенович. — А к мнению старшего поколения сегодня очень редко прислушиваются, да и на работу в нашем возрасте не берут, считая пожилых людей обузой. Я понимаю это и просился на пенсию, мол, днем на диване подремать порой хочется. «Ну и подремите, — советует мне Игорь Сергеевич, — я диван удобный куплю».

Вот такой подход у генерального директора к индивидуальным потребностям каждого работника. Быть может, именно он формирует из индивидуалистов коллектив?

Лариса ФИЛИППОВА

«ДЗЕРЖИНКА» ЗАКРЫВАЕТСЯ

ПОСЛЕДНЯЯ ШАХТА ПРОКОПЬЕВСКА И ПОСЛЕДНЯЯ ШАХТА В СТРАНЕ С КРУТОПАДАЮЩИМИ ПЛАСТАМИ УГЛЯ ЗАВЕРШАЕТ СВОЮ ИСТОРИЮ

— **Какие предпосылки были для закрытия последней шахты города? — спрашиваю Андрея Звягинцева, генерального директора угольной компании «МелТЭК», в составе которой находится шахта.**

— Достаточно взять хотя бы один аспект — экономический. Он складывается из нескольких факторов. Например, один из них: заводы перестали выпускать взрывчатку четвертого класса опасности, которая нам необходима для работы. В России больше нет шахт крутого падения, кроме как шахта имени Дзержинского, где применяется буровзрывной способ добычи угля. Есть еще взрывчатка угленил. Она более безопасна, но в девятнадцать раз дороже, чем взрывчатка ПЖВ-20, которую мы закупили ранее. Год мы отработали на углениле. Себестоимость нашего угля составила 5 700 рублей за тонну. А рыночная цена подобных углей сегодня 3 200. Стало ясно, что экономически уголь на шахте добывать совершенно нецелесообразно.

Есть программа моногородов, которую в свое время подписали администрация Кемеровской области и Минтопэнерго. В ней есть график закрытия убыточных шахт. Согласно ему шахта имени Дзержинского должна была закрыться еще в 2017 году. Мы добились отсрочки на два года.

— **Какие меры принимались и принимаются для трудоустройства горняков закрывающейся шахты имени Дзержинского?**

— На шахте числятся 915 человек. В компании «МелТЭК» есть четыре действующих предприятия, на которых каждому работнику шахты предлагалось рабочее место, планомерный переход с переобучением. Потребность в людях есть на АО «Прокопьевский угольный разрез», ООО «Разрез «Киселевский», АО «Разрез «Степановский» и ООО «Обогатительная фабрика «Прокопьевскуголь».

Часть людей перешли на эти предприятия, часть выбрали другие варианты. На шахте 461 пенсионер. Большинство пожелали уйти на отдых. Но кто хотел, тот перешел на другие рабочие места. Мы приглашали всех.

На шахте мы оставляем два рабочих техкомплекса с численностью работников по сорок человек на каждом из участков. В общей сложности работу здесь еще продолжат 160 горняков, которых переведут на предприятие-лицензодержатель ООО «Энергия-НК». Для добычи открытым способом, согласно лицензионному соглашению, еще есть запасы угля в 3,5 миллиона тонн. Это примерно на пять лет работы. И мы подали документы на доработку запасов на этом участке еще на 6,5 миллиона тонн угля.

— **Кто теперь будет откачивать воду из других закрытых шахт Прокопьевска, таких как шахты имени Ворошилова, имени Калинина и «Зенковская»?**

— Согласно проекту ликвидации на шахте имени Дзержинского не предусмотрена водооткачивающая станция. То есть водоотлив будет затоплен. Так же теперь не будем откачивать воду из шахт имени Калинина и имени Ворошилова. Воду мы ранее качали за свой счет для того, чтобы она не попала в выработки шахты имени Дзержинского, чтобы обезопасить наших подземных рабочих. На сегодня такой надобности у нас нет.

Шахта имени Ворошилова ликвидирована. У нее есть свой лицензодержатель, которому выделили участки земли для добычи угля открытым способом. Откачка воды в его ведении. За ликвидацию шахты имени Калинина никто лицензию на добычу угля не получал, поэтому, кто там должен заниматься откачкой воды, на сегодня неясно. Мы, со своей стороны, сообщили Ростехнадзору и городу, что после прекращения под-

земных работ, прекращаем откачку воды с соседних предприятий. Мы и так качали семь лет и потратили на это порядка 490 миллионов рублей.

— **В городе у компании «МелТЭК» три предприятия: АО «Прокопьевский угольный разрез», ООО «Обогатительная фабрика «Прокопьевскуголь» и ООО «Энергия-НК». Каковы дальнейшие планы компании по прокопьевским предприятиям?**

— На этих трех предприятиях трудится почти 1 300 человек. Управление компании будет базироваться в Прокопьевске. Добывать в городе планируем порядка 2,5 миллиона тонн угля в год и здесь же его перерабатывать на фабрике в полном объеме. Разрез был приобретен компанией в декабре прошлого года. Мы полностью поменяли на предприятии материально-техническое снабжение, модернизировали техкомплекс. В этом году планируем закупить для разреза девять большегрузных машин компании Komatsu грузоподъемностью от 90 до 155 тонн. Перевозим на разрез с поля шахты «Зенковская» шагающий экскаватор с емкостью ковша десять кубометров.

На ООО «Обогатительная фабрика «Прокопьевскуголь» в этом году начнем модернизацию оборудования, чтобы увеличить объем переработки и торговать на рынке сбыта угля качественной продукцией. Приобретаем свои погрузчики, КамАЗы и отказываемся от подрядных организаций. Инвестиционная программа по фабрике составляет 300 миллионов рублей капложений. Все проекты прошли экологические экспертизы.

...Прокопьевск отныне город без шахт. Когда-то это было трудно представить. Но изменения неотвратимы. Все когда-нибудь завершается. В том числе и история подземной угледобычи в городе.

Игорь СЕМЕНОВ

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО – ВЫСОКИЙ СПРОС

ПО ИТОГАМ I КВАРТАЛА ТЕКУЩЕГО ГОДА ОБЪЕМ ВЫПУСКА ПРОДУКЦИИ АО «НОВОСИБИРСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД «ИСКРА» СОСТАВИЛ 1 152 МИЛЛИОНА РУБЛЕЙ

Комментарий исполнительного директора АО «НМЗ «Искра» Сергея Кондратьева: «Темпы роста выпуска продукции в I квартале 2019 года по сравнению с аналогичным периодом 2018 года составили 1,77%.

Основной объем продукции получили российские компании, в их числе — АО «Колымавзрывпром», ООО «КРУ-Взрывпром», ООО «Каменсквзрывпром», АО «Кольская горно-металлургическая компания», АО «Многовершинное», ОАО «Якутснаб», ООО «Управление по буровзрывным работам» и др.

Зарубежные потребители — предприятия Казахстана, Узбекистана, Монголии, Армении».

Растущий интерес к продукции АО «НМЗ «Искра» обусловлен ее надежностью.

Всего на заводе выпускается 118 наименований продукции: неэлектрические системы инициирования «Искра», детонирующие шнуры различной мощности, электродетонаторы, детонаторы промежуточные, неэлектрические системы инициирования с электронным замедлением, система радиовзрывания, пусковые устройства, соединители, пиротехнические реле, система огневого взрывания, распылительное устройство с блокировкой взрывной сети, капсулы-воспламенители.

Продукция предприятия имеет сертификат соответствия европейскому стандарту VAM (Германия) и допущена к применению в странах Европейского союза.

СПРАВКА АО «Новосибирский механический завод «Искра» — российское предприятие, занимающее лидирующие позиции в сфере производства промышленных средств взрывания для горнорудной и угольной промышленности, геофизической разведки полезных ископаемых, проведения взрывных работ на строительных объектах. Входит в состав государственной корпорации «Ростех».



Заводоуправление



Линия автоматической сборки неэлектрической системы инициирования



Линия по производству ударно-волновой трубки



ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ РЕГИОНА

**ОАО «БЕЛАЗ»
СОВМЕСТНО С
ООО «БЕЛАЗ-24»
(ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
БЕЛАЗ В КУЗБАССЕ)
ПРИСТУПИЛИ
К СОЗДАНИЮ
В КЕМЕРОВСКОЙ
ОБЛАСТИ КРУПНЕЙШЕГО
В МИРЕ ПО СВОИМ
РАЗМЕРАМ
И ОСНАЩЕНИЮ
ЦЕНТРА ТЕХНИЧЕСКОЙ
ПОДДЕРЖКИ БЕЛАЗ**

Сергей Лесин, заместитель генерального директора ОАО «БЕЛАЗ» по качеству и стандартизации производства, — о концепции развития сервиса БЕЛАЗ в Российской Федерации, в частности в Кузбассе:

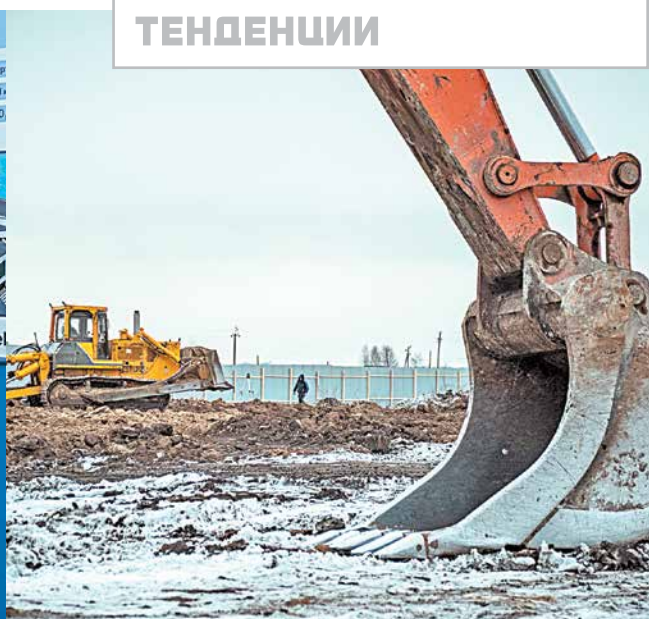
— Если пять лет назад на нашем основном рынке — рынке России — преобладали потребители, которые нуждались только в гарантийном сопровождении техники, а техническое обслуживание, диагностику, аварийные, предупредительные и капитальные ремонты выполняли своими силами, то с недавних времен довольно четко просматривается тенденция передачи функций по обслуживанию и ремонту техники специализированным компаниям. Следуя этим тенденциям, ОАО «БЕЛАЗ» совместно с предприятиями своей товаропроводящей сети с 2017 года начали реализацию программы по созданию инфраструктуры для предоставления потребителю различного спектра услуг. За это время нами были реализованы проекты по созданию производственно-складских мощностей в республиках Саха (Якутия) и Хакасия, в Свердловской и Белгородской областях, на острове

Сахалин, отобран и подготовлен квалифицированный персонал, оснащенный современным оборудованием, инструментом и транспортными средствами.

Обобщая накопленный опыт, в 2018 году ОАО «БЕЛАЗ» совместно с ООО «БЕЛАЗ-24» приступили к реализации самого амбициозного проекта — созданию Центра технической поддержки потребителя в окрестностях города Белово Кемеровской области. То, что для реализации такого масштабного проекта выбрана эта область, неудивительно. Предприятия именно Кемеровской области занимают наибольшую долю в поставках техники БЕЛАЗ на протяжении последних десятилетий, при этом в регионе эксплуатируется весь спектр выпускаемой ОАО «БЕЛАЗ» техники грузоподъемностью от 30 до 450 тонн.

По своим размерам и оснащению Центр технической поддержки БЕЛАЗ в Кузбассе станет крупнейшим в мире, а используемые технологии явятся новым стандартом в области оказания сервисных услуг.

Константин Якушев, управляющий директор ООО «БЕЛАЗ-24», — о назначении, направлениях и возмож-



Губернатор Сергей Цивилёв и управляющий директор компании «БЕЛАЗ-24» Константин Якушев во время посещения строительной площадки под Центр технической поддержки БЕЛАЗ

Готовится площадка под основное строительство Центра технической поддержки БЕЛАЗ

ностях Центра технической поддержки (ЦТП) БЕЛАЗ в Кузбассе:

— Центр технической поддержки БЕЛАЗ в Кузбассе — это важный шаг навстречу нашему потребителю, который позволит поддерживать работоспособность нашей техники на высоком уровне, тем самым минимизировать потребителям стоимость ее владения и эксплуатационные расходы.

Центр общей площадью 12,6 тыс. м² будет состоять из административно-бытового, производственного и логистического корпусов, что позволит создать оптимальные условия для удовлетворения любых запросов предприятий, эксплуатирующих технику БЕЛАЗ.

Помимо уже оказываемых ООО «БЕЛАЗ-24» услуг по техническому обслуживанию, диагностике и устранению неисправностей, проведению предупредительных и аварийных ремонтов, строящийся центр позволит проводить работы по восстановлению деталей дорогостоящих узлов с проведением полного комплекса приемо-сдаточных испытаний узла после его восстановления.

В пакет сервисов будет входить и комплексное обеспечение горнодобывающих организаций оригинальными запасными частями и смазочными материалами за счет выстроенной системы логистического сопровождения. На складе также бу-

дет необходимое наличие подменных узлов и агрегатов для обеспечения высокого уровня технической готовности парка техники.

Таким образом, производственный комплекс станет основой сервисного подразделения ООО «БЕЛАЗ-24», которое уже сегодня оказывает услуги по установленным высоким стандартам качества и отличается оперативностью обслуживания.

В приоритете стоят задачи по систематическому обучению и развитию квалифицированных кадров на базе центра в специализированных учебных классах, которые будут укомплектованы всем необходимым оборудованием.

Окончание работ и торжественный ввод в эксплуатацию центра запланированы на 2020 год, в ходе подготовки к празднованию 300-летия промышленного освоения Кузбасса. Новое предприятие обеспечит региону более 250 рабочих мест.

Елена Чурина, начальник департамента инвестиций и стратегического развития Кемеровской области, — об инвестиционном проекте БЕЛАЗ-24:

— О планах компании «БЕЛАЗ-24» по строительству Центра технической поддержки мы узнали летом прошлого года. Данный проект нас заинтересовал по нескольким причинам.

Создание благоприятной предпринимательской среды и улучшение инвестиционного климата в регионе — первоочередная задача, которая стоит перед нашим департаментом. Помимо этого, нам необходимо способствовать комплексному развитию моногородов, которых у нас в области 24. А Белово, где компания «БЕЛАЗ-24» планирует построить Центр технической поддержки БЕЛАЗ, — как раз в их числе.

Проект действительно важен для города. Будут созданы новые квалифицированные рабочие места для горожан. И можно быть уверенным, что сотрудники предприятия будут стараться закрепить их за собой и в дальнейшем строить свою жизнь именно в родном городе, а не стремиться переехать в другое место.

Департамент смог заинтересовать этим проектом Фонд развития моногородов (мы являемся уполномоченным органом в Кузбассе по работе с ним). Поэтому за счет федеральных и региональных средств (в соотношении 95% и 5%) для «БЕЛАЗ-24» планируется построить инфраструктуру, необходимую для реализации проекта, а именно — водо-, тепло-, энергоснабжение, водоотведение и дорогу.

Сама компания при этом берет на себя обязательства по созданию более 250 новых рабочих мест и инвестированию в проект более 780 миллионов рублей.



ШАХТА «РАСПАДСКАЯ»:

2 миллиона тонн — только начало!

В середине марта шахта «Распадская», входящая в состав Распадской угольной компании ЕВРАЗ, добыла 2 миллиона тонн угля с начала года. Горняки планомерно наращивают темп добычи. Коллективу удалось на месяц улучшить результат прошлого года.

Быстро, но безопасно

Свой вклад внесли три добычных и шесть подготовительных участков. В работе были три лавы на пластах 7-7а, 6-6а и 10. Больше всех выдала нагора бригада Алексея Иванова участка №17 — 718 тысяч тонн угля. Бригада Рустама Муминова (участок №1) добыла 656 тысяч тонн,

бригада Станислава Ковтунца (участок №10) — 403 тысячи тонн. Постарались и проходчики, которые подготавливают лавы и попутно также добывают уголь.

— Добыча двух миллионов тонн — стабильная работа всех служб предприятия, — подчеркивает Александр Елохин, директор шахты. — Хорошо потрудились механики, которые планомерно снижают простои шахтного оборудования. Работники участка конвейерного транспорта заранее продумывают и выполняют планово-предупредительные ремонты главных конвейеров, специалисты участка шахтного транспорта своевременно доставляют материалы и людей в шахту.

Не снижая темпов

На «Распадской» большое внимание уделяется вопросам промышленной безопасности. Горняки работают на высокопроизводительном проходческом и добычном оборудовании, активно осваивают IT-технологии, внедряют современную технику. Например, реализуется многомиллионный инвестиционный проект, который позволит уже в апреле запустить в работу самоходные машины американского производства Petitto Mule и австрийские пневмоколесные тягачи Sandvik. Эта техника сократит сроки перемонтажей механизированных комплексов, сделает их более безопасными.

Горняки «Распадской» снижать темпы не намерены. Впереди — серьезная работа. В 2019 году шахта планирует добыть 6,5 миллиона тонн коксующегося угля марки ГЖ. Предстоит запустить в эксплуатацию две новые лавы и увеличить темпы проходки почти в два раза — до 400 метров в месяц.

После обогащения на обогатительной фабрике «Распадская» уголь шахты «Распадская» отгружается на металлургические и коксохимические предприятия России, Украины и Юго-Восточной Азии.

Анна ЧЕРЕПАНОВА

«КУЗБАССРАЗРЕЗУГОЛЬ»

усилит контроль состояния бортов и отвалов на разрезах

На Кедровском угольном разрезе введен в эксплуатацию георадар IBIS-Rover. Стоимость нового оборудования составила порядка 30 миллионов рублей. Оно предназначено для дистанционного контроля устойчивости откосов бортов и отвалов, прогнозирования угроз обрушения и своевременного предупреждения аварийных ситуаций.

Внедрять эту технологию компания начала в 2018 году, когда было проведено опытно-промышленное опробование.

— По результатам тестирования, в соответствии с требованиями нормативных документов, было принято решение о приобретении георадара, который полностью соответствует нашим условиям работы и стратегии развития компании, — подчеркивает Станислав Матва, технический директор АО «УК «Кузбассразрезуголь». — Радар контроля устойчивости откосов — один из элементов создаваемой в «Кузбассразрезуголе» многофункциональной системы безопасности, которая, в частности, предусматривает организацию дистанционного контроля для обеспечения оперативного управления производством и недопущения развития аварийных ситуаций.

Принцип действия георадара основан на радиолокационных технологиях: каждые 2-5 минут он с точностью до 0,1 мм отслеживает смещение массивов на больших площадях и в режиме реального времени по сети Wi-Fi передает в маркшейдерскую и в диспетчерскую службу информацию о состоянии горнотехнических объектов. Полученные данные оперативно анализируются специальной программой и транслируются на монитор компьютера в виде карт и графиков смещения массива горных пород.

Любые изменения фиксируются автоматически. Все параметры остаются в памяти электронной системы, что дает возможность видеть в динамике деформационные процессы и даже прогнозировать их.

Георадар может сигнализировать о появлении возможного обрушения массива. Это позволит до начала развития аварийной ситуации вывести людей и оборудование из опасной зоны. Имеется возможность задать программе определенные параметры и настроить рассылку «предупреждений» в виде электронных писем и СМС-оповещений. При этом для разных уровней опасности можно определить и разные группы получателей.

Он оснащен камерой высокого разрешения, которая может в любой момент дистанционно сделать фотоснимок. В перспективе «Кузбассразрезуголь» планирует использовать новое оборудование во всех своих филиалах.

KOMATSU



**Приглашаем посетить нас на международной выставке
«Уголь России и майнинг»**

4-7 июня 2019 г.

г. Новокузнецк, ул. Автотранспортная, 51
Стенд №10

Komatsu Mining Corp. Group

000 «Джой Глобал»

Тел.: +7 (3846) 64 22 00, +7 (3842) 51 68 10, +7 (495) 969 22 78

E-mail: joykuzbass@mining.komatsu

www.mining.komatsu

УГОЛЬ и МАЙНИНГ
РОССИИ



P&H



ПРОЧНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ. ГОТОВ К ЛЮБОЙ РАБОТЕ.



Найдите нас на:
facebook
/ dresstamachines

Дополнительная
информация:



Познакомьтесь с нашими знаменитыми бульдозерами и трубокладчиками



8 моделей бульдозеров
от 78 до 536 л.с.



3 модели трубокладчиков
грузоподъемностью от 33 до 100 тонн



Развитая сеть пунктов сервисного
обслуживания и продажи запасных
частей (более 70)

Больше на www.ferronordic.ru

✉ info@ferronordic.com

 **DRESSTA**
ENGINEERED FOR YOUR BUSINESS

 **FERRONORDIC**
machines

ИГРОК – НОВЫЙ, БРЕНД – ИСПЫТАННЫЙ

**ООО «ГОРНАЯ
ЕВРАЗИЯ» ВЫВОДИТ
НА РОССИЙСКИЙ РЫНОК
ПРОВЕРЕННЫЕ ВРЕМЕНЕМ
УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ
БОЛЬШЕГРУЗЫ, ЯВЛЯЯСЬ
ЭКСКЛЮЗИВНЫМ ДИЛЕРОМ
ЗАВОДА NHL – INNER MON-
GOLIA NORTH HAULER LTD**



Первые 6 самосвалов NTE200AC введены в эксплуатацию в России, на Нерюнгринском разрезе. Заказчик – ООО «Современные Горные Технологии»

Фундамент горного бизнеса — надежный и честный партнер

Не секрет, что Россия, к сожалению, не имеет собственного производителя карьерных самосвалов. С развалом СССР многие предприятия, создаваемые усилиями всего Союза, остались за границей нашей страны. В условиях жесткой международной конкуренции, нагнетаемых политических противоречий, в угоду западной политике усиливается и экономическое давление на бизнес российских производителей. В связи с этим иллюзий относительно честного и плодотворного партнерства с представителями американских, японских и западноевропейских компаний становится все меньше. Приходит время осмыслить действительное и думать о будущем. Ведь надежный партнер — одна из основных составляющих успешного бизнеса.

Рынок горной техники специфичен, все производителем известны. Но, как говорится, все течет, все меняется. И на арене появляются новые игроки. Правда, в данном случае

«новый игрок» предлагает уже испытанные и надежные машины, только под другим именем. Речь — о самосвалах NHL.

Краткий экскурс в историю: NHL — Inner Mongolia North Hauler Ltd. — предприятие, созданное на территории Китая в 1988 году с совместным участием Inner Mongolia North Heavy Industries Group Corp. (КНР) и Terex Equipment Ltd. (США).

Inner Mongolia North Hauler Ltd. (NHL — зарегистрированный с 2016 года товарный знак) получил технологии и оборудование для производства самосвалов от американского партнера. В настоящее время завод под брендом NHL производит самосвалы грузоподъемностью от 50 до 330 тонн. А также — две модели специальных поливочно-пожарных многофункциональных машин — на базе TR60 и TR100.

О создании и эволюции самосвалов

Этап 1-й: Unit Rig, начало истории.

1935 год. В городе Тулса (штат Оклахома, США) основан завод Unit

Rig, выпускающий буровые установки, дробилки, лебедки и другое оборудование для нефтедобывающих и горнодобывающих отраслей промышленности.

1947 год. Разработан дизель-электрический привод для тяжелых машин.

1960 год. Построен первый 35-тонный карьерный самосвал марки «Лектра Хол» (Lectra Haul) с тяговыми электромоторами постоянного тока и колесными планетарными редукторами в ступицах задних колес.

1979-1983 годы. Около восьмидесяти 200-тонных карьерных самосвалов Unit Rig M-200 Lectra Haul были поставлены в СССР на разрез «Нерюнгринский» производственного объединения «Якутуголь», а также на комбинат «Апатит» и Донской ГОК.

Этап 2-й: Terex Mining & Unit Rig.

Развитие и достижения.

1999 год. Благодаря надежности и высокому качеству карьерных самосвалов, получен самый большой в истории единовременный заказ на 160 карьерных самосвалов Unit Rig для горнодобывающих предприятий Индии.

Производство самосвалов Unit Rig и карьерных экскаваторов O&K образует собой отделение Terex Mining корпорации Terex, которое в комплексе с послепродажным сервисом и поддержкой обеспечивает наилучшее функционирование горного оборудования на горнодобывающих предприятиях. В 1995 году 240-тонный самосвал Unit Rig MT4400 установил рекорд работы в течение года — из возможных 8 760 часов годового баланса машина отработала 8 128 часов, что в среднем составляет 22 часа в сутки, семь дней в неделю.

В XXI век компания Unit Rig вошла с двумя совершенно новыми моделями самосвалов: MT5500AC и MT3300AC, у которых двигатели мотор-колес работают на переменном токе.

Этап 3-й, современный: NHL.

Выход на внешние рынки. Россия.

Далее производство переносится полностью из США в Китай.

Сейчас на российский рынок предлагаются модели:

NTE 200 (186 тонн) соответствует Unit Rig MT3700 AC;

NTE 240 (236 тонн) соответствует Unit Rig MT4400 AC;

NTE330 (300 тонн) соответствует Unit Rig MT5500 AC.

Машины комплектуются ДВС CUMMINS производства США, электрическая система — GE (General Electric) производства США, тип привода — переменный-переменный.

Машины NHL унаследовали главные качества своего предшественника, а новая команда максимально полно адаптировала машины для работы в северном климате.

Карьерные самосвалы NHL имеют целый ряд преимуществ и отличительных черт. Конструкция главной рамы автосамосвалов NHL серии NTE была разработана ранее, еще для Unit Rig, с использованием специализированных компьютерных программ, что позволило добиться минимального уровня напряжений в раме. Надежность конструкции рамы MT позволила заводу Unit Rig обеспечить гарантию ее эксплуатации в течение не менее 30 тысяч мото-часов.

Конструкция переднего моста карьерных самосвалов Unit Rig серии MT является фирменной запатентованной разработкой инженеров

завода и позволяет гасить усилия управления (в других вариантах они передаются на раму автосамосвала). Все компоненты рулевого управления смонтированы непосредственно на неразрезном мосту, что позволило до минимума снизить количество движущихся частей.

На мостовой балке, которой оборудован самосвал, совмещение шин остается постоянным. Этот фактор является очень существенным для долговечности шин.

Но американская история этих заслуженно достойных машин уже в прошлом, и теперь она продолжается с новым заводом и участием «Горной Евразии», имеющей эксклюзивную возможность поставлять качественный, надежный, проверенный временем производительный самосвал, причем — по более выгодным ценам для заказчиков в России.

«Горная Евразия»: заботу о машинах мы берем на себя

«Горная Евразия» — относительно молодое предприятие, работает с 2010 года.

Мы являемся единственной в России сервисной организацией, имеющей практический опыт комплексного и полного обслуживания самосвалов Terex TR100, произведенных на заводах NHL (КНР) и прекратившего производство в 2018 году Terex Equipment Ltd (Великобритания), и обладающей официальными правами на это.

Каждый из наших специалистов хорошо понимает, что требуется в процессе горного производства. Это четкость, слаженность действий каждой единицы в комплексе добывающего предприятия, а также надежность и бесперебойная работа. Именно поэтому, поставляя технику заказчикам, мы организовываем сервисный пункт непосредственно в месте работы наших самосвалов. Там же создается склад запасных частей и расходных материалов.

Благодаря этому, машины работают эффективно, просто техники обусловлены только необходимостью плановых технических мероприятий. Это позволяет нашим заказчикам со-

СЕГОДНЯ «ГОРНАЯ ЕВРАЗИЯ» ОСУЩЕСТВЛЯЕТ СЕРВИСНУЮ ПОДДЕРЖКУ БОЛЕЕ 100 САМОСВАЛОВ ПРОИЗВОДСТВА ШОТЛАНДИИ И КИТАЯ, ИМЕЯ РАБОЧИЕ ПЛОЩАДКИ НА УРАЛЕ, В ЯКУТИИ, КУЗБАССЕ, ЗАБАЙКАЛЬЕ, БУРЯТИИ, ХАКАСИИ, КРАСНОЯРСКОМ И ХАБАРОВСКОМ КРАЯХ

средоточиться на производственном процессе, заботу о машинах мы берем на себя.

Сегодня «Горная Евразия» осуществляет сервисную поддержку более 100 самосвалов производства Шотландии и Китая, имея рабочие площадки на Урале, в Якутии, Кузбассе, Забайкалье, Бурятии, Хакасии, Красноярском и Хабаровском краях.

Благодаря такой поддержке, коэффициент технической готовности техники с максимальной наработкой более 50 000 мото-часов, достигает показателя 0,85-0,92. Самосвалы зарекомендовали себя с лучшей стороны и продолжают получать положительные отзывы как от технических специалистов и сервисных инженеров с мест эксплуатации, так и от руководства компаний-клиентов.

Михаил ПАВЛОВ, технический директор ООО «Горная Евразия».

НОВОМУ КУЗБАССКОМУ КОМБАЙНУ - ЗЕЛЕНАЯ УЛИЦА!

ТОРГОВЫЙ ДОМ «ПРОМТЕХНИКА ИМЕНИ БАСМАНОВА» ПЛАНИРУЕТ НАЛАДИТЬ В НОВОКУЗНЕЦКЕ К 300-ЛЕТИЮ КУЗБАССА СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПРОХОДЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ



В России проходческие комбайны производят Копейский (Челябинская область) и Ярославский машиностроительные заводы. Российские угольщики также работают на технике Горловского машиностроительного завода (Украина), Caterpillar, Carter, Sandvik, Terex-Schaeff, Joy. В Кузбассе около 98% подготовительных работ приходится на комбайновый метод, поэтому можно говорить о том, что спрос на технику такого рода необычайно высок. Средняя стоимость единицы техники отечественного производства — около 40 миллионов рублей, техника зарубежного производства — в четыре-пять раз дороже. Новокузнецкие машиностроители утверждают, что цена на их комбайны может быть на 10–15% ниже других российских аналогов, в том числе — за счет низких затрат на логистику.

— Мы сейчас находимся в стадии перехода от ремонтно-производственного предприятия к производственному, — обозначил приоритеты Алексей Гостев, генеральный директор предприятия. — Поэтому у нас будет новое название. Учредителем компании А.С. Басмановой принято решение: выходим на рынок как «Кузбасский завод горно-шахтного оборудования». При этом сохраняем все обязательства торгового дома «Промтехника им. О.В. Басманова».

— Заняться серийным производством такой сложной техники — смелый шаг. Как решились?

— Предпосылкой для работы в этом направлении стали обращения наших контрагентов, которые являются пользователями проходческой техники. Угольщиков не устраивает высокая цена на проходческие комбайны. Данную технику в России производят мало, и она недешево обходится потребителям. Остальное импортируется из-за рубежа.

Понятно, что импорт еще дороже. При столь высокой цене техника не всегда соответствует конкретным требованиям потребителя. В ходе бесед с нашими контрагентами мы пришли к выводу, что в стране необходимо производство качественных проходческих комбайнов, но с конкурентной ценой. Так мы решились на производство новой продукции. Она разрабатывалась на протяжении долгого времени. Был подключен широкий спектр специалистов, в том числе — из научно-исследовательских институтов. Мы объединили научную и творческую мысль конструкторов, инженеров, ученых из Кузбасса, с Алтая, из Новосибирской и Ростовской областей.

Дополнительный импульс дала четкая позиция губернатора Сергея Цивилёва: Кузбасс должен стать регионом номер один в машиностроении за Уралом. Необходимые для этого предпосылки есть: и желание областной власти помогать машиностроителям, и возможность получить поддержку за счет существующих госпрограмм.

На сегодняшний день машиностроителям обещана поддержка от государства и региона. Существует высокая потребность в проходческой технике. Плюс наличие собственных конструкторских наработок, научного и производственного потенциала. Все это позволило нам принять решение о производстве своего комбайна.

— Одна из острых проблем у машиностроителей — это кадры...

— В течение года основной задачей компании было формирование рабочего персонала. Первое, что сделали, заключили договоры с двумя учебными заведениями — Осинниковским политехническим и Кузнецким промышленным техникумами. Предлагаем учащимся последних

курсов пройти практику, с возможным дальнейшим трудоустройством. Молодые кадры прикрепляем к проверенным профессионалам. В нашей организации работает институт наставничества. Это хорошая практика с советских времен, благодаря которой удается омолодить кадры и подготовить их к производству.

— **Какие производственные возможности у предприятия?**

— У нас нет возможности и необходимости собственными силами создать все комплектующие проходческого комбайна. Часть деталей, например, необходимо изготавливать на литейном производстве. Свою литейную создавать экономически нецелесообразно. По крайней мере пока. Поэтому предусмотрена внешняя кооперация с другими предприятиями. Сложную технику невозможно создать полностью на одном производстве. Яркий пример — автомобилестроение. Ни один завод не производит сам все детали и комплектующие для автомобилей. Концентрировать производство всех элементов в одних руках зачастую экономически рискованно и неэффективно.

— **Ваши планы уже вызвали интерес потенциальных покупателей продукции?**

— Заинтересовались не только сибирские предприятия. На нас обратили внимание угольщики из Ростовской области. Считается, что этот регион вышел из числа угледобывающих, но, оказывается, в ближайшие пять лет там планируется открыть несколько новых предприятий по подземной разработке. Кстати, в Кузбассе тоже намечился разворот от открытой добычи угля к подземной, как экологически более безопасной.

— **В чем особенность вашего комбайна?**

— Мы учли ряд «детских болезней» других производителей, их недостатки. Недочеты с точки зрения наших потребителей. Наш комбайн по добычным характеристикам не уступит своим конкурентам, но габаритами и массой он будет меньше. Это упростит его транспортировку, монтаж и обслуживание.

Я бы не хотел раскрывать подробности до проведения испытаний и доработок. В любом случае это наша разработка, а не попытка копировать чужую. Зачем повторять чужие ошибки, нести за них ответственность и пытаться их исправлять? Мы ориентированы на наших недропользователей, поэтому знаем, что им конкретно нужно. Наша техника будет чуть проще, но надежней. Жители региона готовятся к 300-летию Кузбасса. Считаю, нужно не просто формально ждать празднования этой исторической даты, а прийти к ней с определенными успехами и достижениями. Мы решили взять на себя обязательство выпустить к юбилею наш первый серийный проходческий комбайн — «Кузбасс-300». Наш пример покажет, что Кузбасс может быть не только угледобывающим регионом, но и мощным машиностроительным кластером. Планируем выпускать проходческие комбайны в двух модификациях: 2021 — с одной режущей коронкой и 2021-1 — с двумя режущими коронками. Планируется поставить первую машину на испытание в середине 2020 года, начать производство — к июлю 2021 года, как раз к юбилею Кузбасса.

Игорь СЕМЕНОВ





ЗАВОД ПРИГЛАШАЕТ

ГРАМОТНО ОПРЕДЕЛИТЬ ПУТЬ МОДЕРНИЗАЦИИ ДЛЯ КОМПАНИИ В ОТРАСЛИ — ЗНАЧИТ РЕШИТЬ, КАК ДОЛГО И НАСКОЛЬКО УСПЕШНО ОНА БУДЕТ СУЩЕСТВОВАТЬ НА РЫНКЕ

Они возвращаются!

Завод бурового оборудования относительно мировых гигантов небольшой. Например, штат известного канадского производителя буровых установок — 5 тысяч сотрудников, в то время как численность коллектива нашего завода сегодня — 249 человек. При этом в сегменте выпуска буровых установок для геологоразведки на твердые полезные ископаемые предприятие уже завоевало хорошую репутацию, положительные отзывы и лояльность клиентов. Несколько крупных компаний отрасли, которые купили в период с 2015 по 2017 год установки ZBO «на пробу», в 2018 году приобрели еще по 2-3 установки. Среди постоянных клиентов — серьезные геологоразведочные компании Казахстана. Опыт использования наших буровых показал, что они отлично подходят для этой местности, типов пород и условий резко-континенталь-

ного климата. В конце прошлого года с одним из таких предприятий заключен договор на поставку четырех буровых установок в 2019 году.

Практически каждая буровая установка дополняется параметрами и функциями по желанию заказчика. Для многих удобнее и прибыльнее изначально адаптировать оборудование под конкретные условия, чем потом вручную переделывать уже имеющуюся машину.

Итак, 7 из 10 контрактов — повторные, то есть клиенты, испытав наше оборудование, возвращаются за новым. И это отличный результат работы. Чтобы завоевать преданность клиентов, завод постоянно модернизирует процессы и выпускаемые продукты — разрабатываются и дорабатываются технологии, отслеживается эффективность работы каждого узла строящихся машин, в развитие производства вкладываются и трудовые,

и финансовые ресурсы. За последние 2 года, например, на обновление технологического оборудования, оснащение и модернизацию лабораторий затрачено более 95 миллионов рублей. Большая часть сотрудников — это специалисты центра НИОКР, лабораторий, конструкторского бюро и дирекции по разработкам. Мы понимаем важность этих вложений и развиваем наукоемкое производство. К этому же призываем и своих клиентов — менять устаревшие и изношенные станки, внедрять новые системы, обучать персонал, осваивать новые горизонты — в прямом и переносном смысле. Завод бурового оборудования готов помочь в этом.

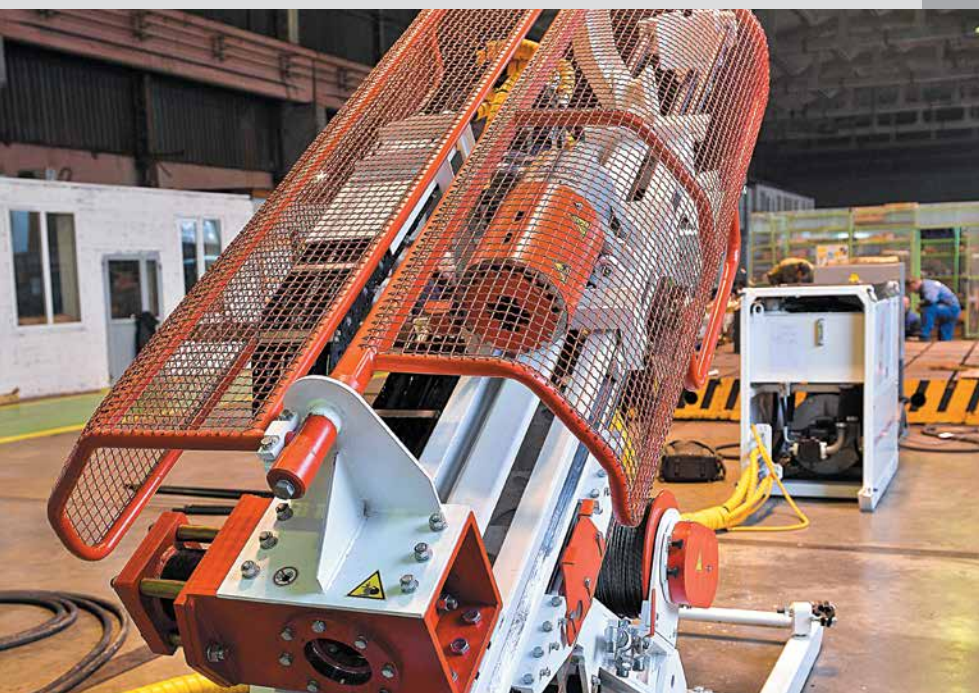
Лучшее — враг хорошему?

«Да, если углубляться в микроскопические детали и тратить миллионные бюджеты на выбор цвета лебедки», — скажут вам на полигоне завода. Полигон — это место, где буровые установки ZBO проходят испытания и готовятся к отгрузке. Ребята из службы сервиса рассказывают, что обновления 2018 года, которые они совместно с конструкторами сначала тестировали на

СПРАВКА

ОАО «Завод бурового оборудования», выпускающий продукцию под маркой ZBO — современный бренд бурового оборудования для геологоразведки на твердые полезные ископаемые.

ОАО «Завод бурового оборудования» имеет 50 наград как лучшее предприятие, экспортер и инноватор. Завод располагает более чем 20 действующими патентами, 10 сертификатами и 15 декларациями на собственную продукцию и разработки. В 2019 году заканчивается процедура получения Европейского сертификата соответствия (CE) на буровые установки ZBO S15 и ZBO U7.



В БУДУЩЕЕ

испытательном участке, доказали продуктивность в полевых условиях. Нововведения прошлого года упростили не только работу клиента, но и жизнь сервисных инженеров. Выезжать на поломки и обрывы стали реже, чаще — на пробные запуски и обучение персонала. К слову, это тоже новшество прошедшего года. Исследования и анализ работы буровых в течение года подтвердили, что предварительная подготовка эксплуатации буровой установки — это прибор для компании, использующей сложное оборудование. Раньше по незнанию и из-за отсутствия технической подготовки рабочих выходила из строя каждая третья установка.*

Что было сделано, чтобы улучшить параметры бурового оборудования ZBO и повысить рентабельность его использования? База выпускаемых машин ZBO — выверенная и доказавшая эксплуатационные выгоды. На начало прошлого года оставалось доработать детали. Этим и занялись службы завода. Целью было — повысить качество продукта, при этом снизить стоимость его использования для клиента за счет улучшения некоторых узлов, повышения безопасности и удобства для буровых мастеров.

ZBO S15: акцент на детали

В первую очередь плановой модернизации подверглась наземная буровая установка ZBO S15 — главный бестселлер завода. ZBO S15 зарекомендовала себя на рынке как мощная и работоспособная машина. Благодаря постоянной обратной связи с клиентами, исследованиям и техническим испытаниям, мы нашли возможность сделать ее лучше.

Модель 2019 года представлена обновленной конструкцией с ключевыми новациями:

- сдвижной вращатель,
- основная лебедка с увеличенной грузоподъемностью.

В конце 2018 года начались поставки наземной установки ZBO S15 со сдвижным вращателем. Главное преимущество — теперь можно работать с обсадными трубами большого диаметра — до 300 мм. В данной конструкции также применен трубодержатель откидывающегося типа для использования широких обсадных труб. Модель оснащена мощным шестилитровым дизельным двигателем Cummins QSB на 220 л.с. и укомплектована немецкой гидравликой Bosch Rexroth Group.

Доработка основной лебедки, которую разработал и производит завод, усилила ее эксплуатационные характеристики. Грузоподъемность достигла отметки в 10 тонн, что существенно повлияло на скорость работы с колонной.

Глубина бурения — до 1 600 метров. В комплекте с наземными буровыми установками часто поставляется укрытие, позволяющее работать на открытой местности при температуре от -50°C до $+40^{\circ}\text{C}$. Буровое укрытие ZBO ZIMA25 устанавливается на шасси, гусеницы или сани — в зависимости от пожеланий клиента.

ZBO U7 — геология будущего

Если обобщить имеющиеся на сегодняшний день тренды развития отрасли, то можно сделать вывод — легкодоступные запасы с высоким содержанием полезного компонента истощаются, поэтому добыча полезных ископаемых уходит глубже под землю, а также в труднодоступные районы. Перспективным направлением становятся шельфовые и арктические проекты, добыча с океанического дна. Здесь крайне важны технологии



дистанционного управления, цифровое оборудование и высокоточная техника. Многие горные предприятия осваивают месторождения и открытым способом, и подземным, часть отказывается от карьеров в пользу шахтного метода добычи.

Первые подземные станки ZBO выпущены заводом в 2014 году. За это время они особенно понравились золото- и алмазодобывающим компаниям в Сибири. Флагманская гидравлическая подземная буровая установка ZBO U7 предназначена для высокоскоростного алмазного разведочного бурения на твердые полезные ископаемые в шахтных выработках.

В 2018 году установки подземной серии обновлены. Изменения коснулись параметров безопасности. Известно, что рудничный микроклимат отличается запыленностью, влажностью и наличием в составе газообразных коррозирующих агентов. Это является основной причиной быстрого выхода из строя оборудования и может спровоцировать аварии и несчастные случаи.

Таким образом, задачей было усиление защиты установки. Силовые кабели доработаны дополнительным экранированием и уплотненным покрытием, на треть увеличена их износостойкость. Также на каждом

блоке установлены датчики контроля утечек тока, ограждающая станция и устройства аварийного останова. Все это для того, чтобы сохранить жизнь и здоровье людей, работающих в непосредственной близости с установкой.

Напомним, что все установки — и наземные, и подземные — обладают интеллектуальной системой контроля ZBO Drill Control, обеспечивающей мониторинг параметров бурения и состояния оборудования в режиме реального времени. Благодаря данной системе буровые ZBO — одни из самых удачных на рынке с точки зрения безопасности, так как машиной можно управлять дистанционно.

Действуйте с нами!

Использование обновленных установок ZBO предполагает снижение эксплуатационных издержек, удобство работы и безопасность. Экономия, комфорт и защищенность — пожалуй, это одни из главных требований, которые предъявляет мир к технологиям нового времени. Неважно, говорим мы о нанотехнологиях или горных машинах.

Именно поэтому ОАО «Завод бурового оборудования» совершенствует продукты, которые выпускает. Из месяца в месяц мы отправляем клиентам в разные части страны и мира большие красивые машины, которые будут приносить пользу и прибыль людям.

Установки бренда ZBO — хорошая альтернатива дорогому западному или дешевому китайскому аналогам. Помимо буровых, завод предлагает инструмент, расходники, буровые укрытия, а также сервис по обслуживанию оборудования в формате 24/7 — как в комплексе, так и по отдельности. Специалисты завода — сервисные и продуктовые менеджеры — всегда на связи и готовы помочь в решении вопросов, связанных с эксплуатацией оборудования.

Мы принимаем заявки на буровые установки и другое оборудование. Будем рады сотрудничать!

Олеся ПУШКАРЕВА,
специалист по маркетингу
ОАО «Завод бурового оборудования»
zbo.ru

**По данным маркетингового исследования ОАО «Завод бурового оборудования», 2018 год.*

НАДЕЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ – ВАМ В ПОМОЩЬ



Коронки, адаптеры, зубья, межзубьевая защита и ковши производства компании ESCO, а также другие запчасти от заводов-изготовителей для экскаваторов P&H.

Минимальные сроки исполнения заказов:
поставка со склада в Кемерове

Будем рады видеть вас на выставке

«УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ-2019»

на нашем традиционном месте – стенде 1Н14 (павильон №1)

г. Москва, ул. Улофа Пальме, д. 1, +7 (499) 375-35-52, intermining.msk@gmail.com



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЗАВОД ИМЕНИ М.И. ПЛАТОВА

Наше предприятие специализируется по следующим направлениям:

- » полный цикл производства просеивающих поверхностей, включающий профилирование колосников. Профессиональный подбор конструкции, типоразмеров рабочего и опорного колосника, марки стали и живого сечения сита обеспечивают высокое качество продукции.
- » изготовление вулканизационных прессов для стыковки конвейерных лент горячим методом.
- » изготовление оборудования для горнодобывающей, обогащательной и металлургической отраслей промышленности (в т.ч. нестандартного оборудования по требованию заказчика).

346611, Россия, Ростовская область,
станция Багаевская,
ул. Комсомольская, д. 37в
+7 (86357) 33-4-52, +7 (8635) 22-19-56
e-mail: info@zaoplatov.ru
zavodplatova@gmail.com

СДЕЛАНО НА ДОНУ



ЧЕЛОВЕК – УНИВЕРСАЛ, ИЛИ КАК ЗАЩИТИТЬ ЗДОРОВЬЕ СВАРЩИКА



Нина Юрьевна Баркалова,
ведущий технический инженер ЗМ

Среди всех промышленных предприятий вряд ли найдется хотя бы одно, где никогда не проводились сварочные работы, и практически на каждом крупном заводе, где есть ремонтные цеха и не только, можно увидеть сварщика.

Сварщик — это человек-универсал, который может заниматься как непосредственно сварочными работами, так и подготовкой, последующей отбивкой, зачисткой шва, причем сами сварочные работы могут производиться на разных свариваемых поверхностях, разными типами электродов и разными методами.

Известно более 80 различных видов сварки. Некоторые из них используются чаще (ручная дуговая сварка покрытыми электродами, дуговая сварка в защитном газе, дуговая сварка порошковой проволокой, дуговая сварка с вольфрамовым неплавящимся электродом, а другие реже, например — дуговая сварка под флюсом, сварка плазмой, ацетиленокислородная сварка). У каждого из этих способов есть свои достоинства

и свои недостатки, но при всех видах сварки без исключения возникает целый набор различных вредных факторов. В первую очередь это различные виды излучений — ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное, это повышенный уровень шума, неудобная поза, но на одном из первых мест как причина основных профессиональных заболеваний — это, конечно вредные аэрозоли (так называемые сварочные дымы), газы и пары, образующиеся во время сварочного процесса.

Вид и количество выделяющихся аэрозолей, газов и паров будет серьезно отличаться и в значительной степени зависеть от вида сварки и свариваемых поверхностей. Так, например, при сварке нержавеющей стали и высоколегированных сталей, никеля выделяется большое количество различных соединений хрома и никеля, причем хром может быть как в трехвалентных, так и в шестивалентных (наиболее опасных) оксидах, которые могут проникать в кровь и вызывать целый ряд заболеваний, обладая и мутагенной, и онкогенной активностью. Согласно гигиеническим нормативам, оксид трехвалентного хрома (дихром триоксид) относится к третьему классу опасности и имеет

относительно высокий уровень ПДК — 3/1 мг/м³, а вот оксид шестивалентного хрома уже относится к первому классу опасности (чрезвычайно опасные), относится к группе К (канцерогены) и имеет низкий уровень ПДК — 0,03/0,01 мг/м³ (в 100 раз ниже своего трехвалентного собрата!).

Практически в любом виде сварки могут образовываться оксиды железа, которые из-за своего раздражающего действия на легкие относятся к АПФД и могут быть причиной возникновения пневмокониозов. В состав покрытия электродов при сварке с защитными газами, при дуговой сварке порошковой проволокой и в сплав электродной проволоки входит марганец, который также выделяется в значительных количествах в составе сварочного дыма. Причем марганец имеет как цитотоксические свойства, так и нейротоксичность, высказана гипотеза, что, накапливаясь в клетках мозга оксид марганца может вызывать болезнь, схожую с болезнью Паркинсона. Кроме этого, выделяются и входящие в состав покрытия электродов кремний и фториды, в зависимости от сплавов могут выделяться приводящие к «литейной лихорадке» цинк, кадмий и медь. В виде газов основную опасность представляют монооксид углерода, оксиды

Таблица 1. Эффективность очистки от озона при использовании фильтров с/без угольного фильтра

Дни после установки	Наличие активированного угля	Входящий поток озона, ppb	Исходящий поток озона, ppb	% очистки от озона
67	Да	27	8	70%
67	Да	22**	8	60%
67	Нет	21	21	0%
81	Да	23	8	70%
81	Да	22	10	60%
81	Нет	23	22	0%

ТЕХНИКА ТЕХНОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТЬ



Рисунок 1. Средства индивидуальной защиты дыхания, используемые сварщиками

азота и озон. Уделим внимание озону, для защиты от которого разработаны специализированные решения для сварщиков. Озон выделяется в результате фотохимической реакции при воздействии на кислород, находящийся в воздухе, ультрафиолетовым излучением сварочной дуги (длина волны менее 210 нм). Озон — это очень сильный окислитель, который активно вступает в реакцию при контакте, чем обусловлена его существенная опасность для дыхательных путей — согласно гигиеническим нормативам, он относится к первому классу опасности (чрезвычайно опасные вещества) и имеет относительно низкую ПДК — 0,1 мг/м³, при этом относится к веществам с остронаправленным механизмом действия, требующим автоматического контроля за их содержанием в воздухе.

Первоочередным и предпочтительным является использование таких методов защиты сварщика от вредных факторов воздушной среды, как вытяжная вентиляция, обеспечение достаточного проветривания помещения, но, к сожалению, это не всегда достижимо, так как сварочные работы могут проводиться не только в специально оборудованном месте, но и в любой точке предприятия. Поэтому очень важна и обеспеченность работников индивидуальными средствами защиты дыхания. Самыми распространенными СИЗОД являются фильтрующие полумаски с дополнительной защитой от озона, фильтрующие полумаски с лицевой частью из изолирующего материала, фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха (Рис. 1).

В данной статье рассмотрим подробнее фильтрующие полумаски с дополнительной защитой от озона, их эффективность и ограничения по использованию.

Для анализа способов защиты от озона и его особенностей сорбции были проведены исследования, в ходе которых в первую очередь была изучена необходимость использования угольного фильтра. Изначально были выдвинуты версии, что из-за особой реактогенности озона будет достаточно обычного фильтровального материала, состоящего из волокон, которые будут замедлять молекулы озона, и те будут успевать распадаться до попадания в организм. Были проведены исследования с двумя типами фильтров — обычный противозерозольный фильтр и фильтр

с дополнительным угольным слоем. Как видно из полученных данных (Табл. 1) — в системе, где отсутствует фильтр, состоящий из активированного угля, эффективность очистки от озона равна нулю.

Благодаря тому, что у озона есть очень сильный и хорошо ощущаемый запах, который чувствуется при концентрациях значительно меньше ПДК, то для защиты от него могут использоваться специализированные респираторы с дополнительной защитой от озона (слоем активированного угля). Уголь, используемый для защиты от озона, может иметь специальную пропитку, что обеспечивает более высокую эффективность. Также могут быть использованы фильтры с насыпанным в них активированным углем марки А, которые обеспечивают необходимую эффективность за счет общей массы угля (озон успевает прореагировать с самим чистым активированным углем).

Очень важно, если для защиты от озона используются фильтрующие полумаски с дополнительным слоем для защиты от газов и паров, чтобы это был специализированный акти-

вированный уголь, так как молекула озона очень небольшая, и, если использован тонкий слой обычного углесодержащего волокна, она может просто пройти неизменной.

С 1 января 2019 года вступает в силу предварительный национальный стандарт 284-2018, который регламентирует такой вид СИЗОД, как фильтрующие полумаски (для защиты от аэрозолей) с дополнительной защитой от паров и газов. По данному стандарту фильтрующие полумаски с дополнительной защитой от газа могут сертифицироваться на два класса: 1-й класс — фильтрующие полумаски с дополнительной защитой от газов и паров до 1,5 ПДК, 2-й класс — фильтрующие полумаски с дополнительной защитой от газов и паров до 3 ПДК. Фильтрующие полумаски с дополнительной защитой от озона очень удобны тем, что могут использоваться под сварочным щитком, не мешая работе, обеспечивая защиту от сварочных дымов и озона. Они не требуют обслуживания и меняются при появлении сопротивления дыханию или запаха в подмасочном пространстве, в зависимости

от того, что произошло раньше. При этом мы, как производитель, проводим проверку эффективности от озона до 10 ПДК (согласно нормам NIOSH), обеспечивая превосходящую защиту, которая будет ограничиваться согласно стандарту. Для рабочих мест со значительным превышением ПДК озона (свыше 3 ПДК) — можно рекомендовать фильтрующее СИЗОД с лицевой частью из изолирующих материалов с противогазовыми патронами класса А (и противозеронольными фильтрами или префильтрами).

Работа сварщика — это важный и тяжелый труд, связанный с большим количеством различных вредных факторов. От обеспеченности его правильно подобранными средствами индивидуальной защиты будет напрямую зависеть его здоровье и, как следствие, качество жизни. Очень важно, чтобы работник осознавал также и важность использования средств индивидуальной защиты постоянно, весь период потенциального контакта с различными вредными факторами. Соблюдение этих правил — прямая инвестиция в здоровье работника.



МЕХАНИЧЕСКИЕ СТЫКОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ ОТ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

















ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ООО «СПК-СТЫК»



Шурупверт взрывозащищенный аккумуляторный





Пила ленточная взрывозащищенная аккумуляторная



тел. (3843) 99-14-26
www.spk-styk.ru

Признанное качество



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ

**МЕХАНОБР
ТЕХНИКА**

Санкт-Петербург, В.О., 22 линия, д. 3
+7(812) 331 02 42, 331 02 43
sales@npk-mt.spb.ru; gornyi@mtspb.com
www.mtspb.com



**ДРОБИЛЬНОЕ И ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБОГАЩЕНИЯ
МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ**



ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ
И КОНСАЛТИНГ**



**КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
ЛАБОРАТОРИЙ**

100-летний опыт разработки технологий и оборудования для переработки всех видов полезных ископаемых, твердых промышленных отходов, любых других материалов.



**Завод горного
крепления**

**НАДЕЖНАЯ КРЕПЬ – ОТ НАДЕЖНОГО
ПОСТАВЩИКА**

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК:

- Арочные крепи нового технического уровня с повышенными податливостью, несущей способностью и сроком эксплуатации
- Трапециевидные крепи
- Анкерные крепи
- Подхваты анкерной крепи
- Решетчатая затяжка

ООО «Завод Горного Крепления»

630007, г. Новосибирск,
ул. Октябрьская
магистраль, 2,
офис 710



**ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК:
ОТ УРАЛА ДО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

Обособленное подразделение: 654005, г. Новокузнецк, пр. Строителей, 3, стр. 5, тел.: (3843) 74-07-84, 74-33-00, 92-50-10, (383) 347-59-02 ○ e-mail: nzgk@mail.ru, info@nzgk.ru ○ сайт:zngk-nk.com

ЕСТЬ РЕШЕНИЕ!

НЕ ИМЕЮЩЕЕ АНАЛОГОВ В МИРЕ ИЗОБРЕТЕНИЕ НОВОКУЗНЕЦКИХ УЧЕНЫХ ИЗБАВЛЯЕТ ОТ ПРОБЛЕМЫ ОЧИСТКИ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ

На прошлогодней Международной специализированной выставке «Уголь России и майнинг» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет» (кафедра открытых горных работ и электромеханики) удостоилось золотой медали за создание устройства для очистки гладких конвейерных лент от налипающих пород, признанного одним из лучших выставочных экспонатов.

Это устройство на вид очень простое. Никаких IT-технологий, элементов робототехники. Даже электричество для эксплуатации не требуется. Тем не менее в этом механизме воплощено сенсационное изобретение. Его непростая история насчитывает полвека, но полученное решение — поистине мирового масштаба. Аналогов ему нет. Мы встретились с к.т.н. Евгением Николаевым, который все эти пятьдесят лет жил своим изобретением, продвигаясь от теоретических разработок к практическим испытаниям.

— Проблема очистки конвейеров возникла двести лет назад, как только был изобретен этот вид транспортировки грузов,— говорит Евгений Дмитриевич. — В различных отраслях мировой промышленности для перемещения сыпучих грузов, материалов, пород используются миллионы ленточных конвейеров. На одном «ЗапСиб» работает 900 конвейеров!

Некоторые материалы и породы интенсивно налипают на ленты, а при взаимодействии холостой ветви

ленты с поддерживающими роликами опадают на пол и постепенно заштыбовывают все подконвейерное пространство. Это приводит к полному отказу конвейера в работе. Постоянная ручная уборка из-под конвейера — это трудоемкая и травмоопасная работа. За последние сорок лет на предприятиях страны при уборке конвейеров от штыба погибло несколько сот человек! А по всему миру?

За двести лет проблему очистки конвейерной ленты так и не смогли решить окончательно. В мире по данной тематике существует уже четырехста патентов. Но это паллиативные решения, полумеры, которые не могут эффективно применяться на производстве. Для профилактики заштыбовки конвейеров ленты очищают конструктивно простейшими устройствами — скребками. Однако практика повсеместно показывала низкую эффективность скребков. Поэтому во многих промышленно развитых странах мира давно проводят исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию более надежных и эффективных устройств для очистки лент. При этом не могут похвастаться, что устранили проблему.

А мы решили задачу! Мы, ученые горного института СибГИУ, дали лучший патент и лучшее конструктивное решение, которого не было два столетия. Когда-то один из авторитетов в научном мире сказал, что данная задача не имеет теоретического решения. А мы написали уравнение и теоретически доказали, что есть!

— Как пришло это решение?

— В науке не бывает так, что решение приходит в один момент. Нам дали это задание в 1968 году. Никакой идеи вначале не было. Двигались, как в темноте, на ощупь. Изучали чужой опыт. Например, в Японии применили для очистки лент от угля электроискровой способ: по ширине ленты ставятся два электрода, между ними возникает электрическая дуга, и уголь отваливается. Но, оказалось, такой способ нельзя применять — очень опасно! Лично проверял его, как и множество других. Все нужно



было перепробовать, прежде чем прийти к верному решению.

Наше изделие не скребками, а резцами, слегка прижимая их к ленте, аккуратно срезает или, можно сказать, сдвигает налипшую массу. Еще в начале 80-х годов прошлого века по приказу Госстроя СССР по строительству проходило испытание наших секционных очистителей. Дана оценка эффективности действия двадцати трех опытных образцов в производственных условиях: Стойленского ГОКа, «ЗапСибметзавода», Павлодарского алюминиевого завода, Хабаровской и Западно-Сибирской ТЭЦ, углепогрузочного комплекса порта Поярково Амурского речного пароходства, ГОКа «Алданзолото» и ПНО «Якуталмаз», порта «Восточный». Считать нужно было угли, суглинки, мергели, рудные концентраты, аглошхту, кокс, бокситы, глинистые известняки, руды.

Наши устройства выдержали приемочные испытания. Да еще с каким результатом! Они не допускали дополнительного износа и порезов лент резцами. При этом средняя степень очистки ленты составляла 95-99%. А даже современные зарубежные устройства дают в лучшем случае лишь до 80% очистки, причем на не продолжительный срок эксплуатации.

Наши устройства удобны в обслуживании и ремонте. Их конструкция и условия размещения обеспечивают простые и технологические возможности для профилактического осмотра, замены резцов и пружин. Для обслуживания и ремонта не требуется специальный инструмент, приспособления и оснастка. Фактические затраты на профилактический осмотр и замену резцов составили 2-4 часа за полгода работы.

Этим устройствам установили высшую категорию качества. Было рекомендовано наладить их серийное производство для широкого промышленного использования взамен существующих типовых щеток и скребков во всех отраслях промышленности, где применяются ленточные конвейеры. В том числе — на горнодобывающих предприятиях, в черной и цветной металлургии, для топливоподдачи на ТЭЦ и ГРЭС, в литейных цехах. Они могут использоваться в химической промышленности, в производстве минеральных удобрений, стройматериалов, в портах морского и речного флота, в сельском хозяйстве.

Получается, только по стране мы тогда десятки тысяч людей «освободили от лопаты». От тяжелой и опасной работы — ежедневно очищать подконвейерное пространство. Это была победа. В 1978 году мы даже получили бронзовую медаль на ВДНХ СССР, а в 1991-м — серебряную.

— Но почему же ничего не изменилось в промышленности благодаря такому изобретению?

— Судьба этих изделий сложилась драматично. После складских перемещений и неудачной попытки самостоятельного монтажа без сервисного сопровождения добротно выполненные очистители по ряду банальных человеческих факторов угодили в разряд металлолома!

Потом страна переходила на рыночные рельсы экономики. Период забвения отечественной науки, который продолжается до сих пор. Но проблема очистки конвейерных лент нигде не ушла. На рынке появилось много очистных устройств зарубежного производства. Они намного дороже наших устройств и куда менее эффективны.

— То есть иностранные разработчики так и не нашли решения?

— Искали и ищут. Я часто посещал выставку «Уголь России и майнинг», смотрел иностранные образцы — немецкие, американские, японские. И сразу видел, в чем у них проблема, недоработка, ошибки. Наверняка они читали мои опубликованные труды. Но до конца не смогли понять. Чтобы понять, нужно жить этим делом.

Зато иностранцы все равно хитро продвигают свои очистители. Например, при покупке иностранного конвейера вы обязаны установить очистители лент от того же произво-

дителя. Хорошие или плохие очистители, но обязаны. А ведь у нас есть собственная, отечественная, разработка, есть действующие устройства!

Сейчас на новокузнецком предприятии ООО «НИКВЕЛ» по моему изобретению изготавливают уникальные системы очистки конвейерных лент «НИКВЕЛ». Там применяется много наработанных за последние годы ноу-хау. Резцы изготавливаются из карбида вольфрама или из абразивостойкого полиуретана. Недавно провели промышленные испытания на Абашевской ЦОФ, на ОАО «Алтай-Кокс». Результаты подтвердили все расчетные характеристики системы «НИКВЕЛ». Я счастлив, что дело моей жизни принесет пользу людям. Что тысячи рабочих, мужчин и женщин, «освободятся от лопаты». И хочу заметить, что у нашей отечественной науки есть решения многих вопросов, которые существуют в промышленности. Эффективные и экономичные.

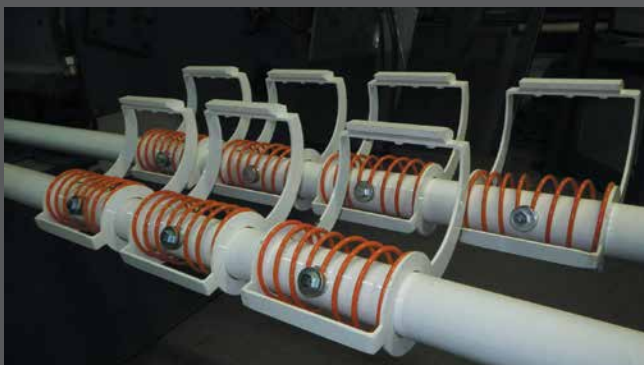
Наша система очистки лишь на вид проста. Но за ее обманчивой простотой стоят выверенные формулы, годы промышленных испытаний, использование новейших материалов и технологий при изготовлении деталей. Могу точно сказать: мы еще не достигли предела. Есть возможности для дальнейшего совершенствования.

Игорь СЕМЕНОВ

ООО «НИКВЕЛ»

**МЫ РЕШАЕМ ПРОБЛЕМУ ОЧИСТКИ
КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ НАВСЕГДА!**

**РАСПРЕДЕЛЕННАЯ, СЕКЦИОННАЯ,
АДАПТИВНАЯ, ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
ОЧИСТКИ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ «НИКВЕЛ»**



Преимущества системы «НИКВЕЛ»:

- для системы не имеет значения способ соединения лент, при условии, что стык (ремонт) осуществлен по технологии;
- стоимость системы ниже импортных аналогов (по совокупности качеств аналогов нет!);
- ширина ленты может быть любой;
- эффективность очистки - более 90%;
- не требует установки других устройств.

**Осуществляем шефмонтаж и обучение
производственного персонала.**

г. Новокузнецк
Тел.: +7-913-429-0091
E-mail: mail@nikwel.ru

ЕВРОЭЛЕМЕНТ

Производитель фильтров

СИСТЕМЫ ФИЛЬТРАЦИИ

ПРОДУКЦИЯ И УСЛУГИ ДЛЯ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

«Евроэлемент» — лидер в области производства высококачественных фильтров для комплексных систем очистки воздуха, топлива, тосола, масла и гидравлических жидкостей, широко используемых в тяжелых условиях эксплуатации техники на горнодобывающих предприятиях.

Воздушные фильтры

Вопреки общепринятому мнению, воздушный фильтр представляет собой один из наиболее значимых компонентов в системе работы тяжелого дизельного двигателя, так как система забора воздуха является открытой, и все загрязнения, находящиеся в воздухе, не улавливаемые воздушным фильтром, попадают в камеру сгорания и при-

водят к повышенному износу поршневой группы.

Воздушные фильтры «Евроэлемент» полностью соответствуют требованиям производителей современных дизельных двигателей тяжелой техники — Cummins и MTU и гарантируют эффективность очистки воздуха в 99,9%. Такой высокий уровень достижим для других отечественных производителей фильтров, что выводит продукцию «Евроэлемент» на один уровень с мировыми лидерами в области фильтрации. Подтверждением высокого качества и уровня доверия производителей техники служит тот факт, что воздушные фильтры «Евроэлемент» рекомендованы к установке на время гарантийного периода крупнейшими автомобильными заводами СНГ — ОАО «БЕЛАЗ» и ПАО «КАМАЗ».

С 2015 года «Евроэлемент» является основным поставщиком воздушных фильтров на сборочный конвейер ОАО «БЕЛАЗ».

Топливные фильтры

Система очистки топлива дизельных двигателей также является открытой. Однако в случае с топливом наибольший ущерб двигателю приносят не загрязнения, а вода и ее взвеси, находящиеся в топливе и приводящие к повреждению топливной аппаратуры и форсунок.

Топливные фильтры «Евроэлемент» разработаны так, чтобы удерживать загрязнения, воду и водные взвеси, находящиеся в дизельном топливе, и полностью соответствуют стандартам производителей современных дизельных двигателей для тяжелой техники.

Для снижения затрат на расходные материалы и повышения качества фильтрации дизельного топлива в настоящее время все чаще используются топливные сепараторы, устанавливаемые в топливной магистрали перед заводской системой очистки топлива.

Конструкция сепараторов, созданная специалистами «Евроэлемент», позволяет полностью исключить попадание вредных примесей в топливную аппаратуру дизельного двигателя и обеспечить длительный срок службы топливной системы горных машин и оборудования.

Воздушные фильтры



Масляные фильтры



Масляные фильтры

Специалистам хорошо известно, что низкое качество российского топлива при работе дизельного двигателя приводит к попаданию в моторное масло наиболее вредного загрязнителя — сажи, приводящей, в свою очередь, к сокращению интервалов замены масла и фильтров до 250 мото-часов, что в несколько раз меньше зарубежных нормативов.

Для увеличения срока службы масла и интервала между плановыми ТО «Евроэлемент» разрабатывает масляные фильтры с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Масляные фильтры «Евроэлемента» превышают действующие требования производителей дизельных двигателей по очистке моторного масла от сажи и механических загрязнителей — достижение таких результатов становится возможным за счет применения инновационных зарубежных фильтрующих материалов с добавлением синтетических волокон, а также специально разработанного оборудования, позволяющего увеличить площадь фильтрации.

Гидравлические фильтры

Гидравлические фильтры компании «Евроэлемент» производятся согласно требованиям производителей оборудования и техники и разработаны для удаления из гидравлической жидкости мельчайших частиц и примесей размером от 3 микрон, что способствует сохранению мощности и продлению срока службы современной гидравлической системы в горных машинах и оборудовании. Для достижения таких выдающихся результатов применяются многослойные синтетические материалы, производимые в Германии. Признанием высокого качества продукции «Евроэлемента» служит тот факт, что ее гидравлические фильтры рекомендованы к установке в гидравлическую систему и систему ГУР автосамосвалов ОАО «БЕЛАЗ».

Тосольные фильтры

Тосольные фильтры «Евроэлемента» производятся согласно требованиям производителей дизельных

Топливные фильтры



Тосольные фильтры

Гидравлические фильтры



БЕЛАЗ КАМАЗ ЧЕТРА

двигателей по степени очистки и объему присадки, растворяемому в охлаждающей жидкости. Их использование позволяет предохранить систему охлаждения двигателя от преждевременного износа, вызываемого увеличением окислительных свойств охлаждающей жидкости.

На протяжении трех последних лет компания «Евроэлемент» активно расширяет номенклатуру фильтров, используемых в импортной технике, что позволяет горнодобывающим предприятиям сократить затраты на расходные материалы на 25-30% без ущерба для показателей эксплуатации автопарка. Вся продукция «Евроэлемента» производится с использованием фильтрующих материалов производства США и Германии, что в

известной степени составляет гарантию высокого уровня ее качества.

Компания «Евроэлемент» является надежным поставщиком крупных холдинговых компаний по всей территории Российской Федерации, в числе которых: АО «СУЭК», АО «УГМК», ЗАО «Стройсервис», ООО «Распадская угольная компания». На сегодняшний день налажены экспортные поставки в страны ближнего зарубежья: Республика Узбекистан, Республика Казахстан, Республика Беларусь, Монголия.

ООО «Евроэлемент»
654036, Кемеровская обл.,
г. Новокузнецк, ул. Туркменская, 58
Тел./факс: +7 (3843) 921-333, 991-354
E-mail: info@euroelement.com
www.euroelement.com

«ОБНИНСКОРГСИНТЕЗ»: СТРАТЕГИЯ СИСТЕМНОГО РАЗВИТИЯ

СРЕДИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ АВТОМАСЕЛ И АВТОХИМИИ ВЫДЕЛЯЕТСЯ КОМПАНИЯ «ОБНИНСКОРГСИНТЕЗ», КОТОРАЯ РАБОТАЕТ В ЭТОЙ ОТРАСЛИ УЖЕ ПОРЯДКА 20 ЛЕТ

За этот срок из региональной компании за счет системного развития удалось создать бизнес федерального уровня. Компания реализует свою продукцию практически во всех регионах Российской Федерации, а также экспортирует ее за рубеж. «Обнинскоргсинтез» активно развивается, несмотря на сложную экономическую ситуацию, которая наблюдается в России и в целом в мировой экономике. Компания демонстрирует ежегодный рост производства порядка 20%.

У компании выработана долгосрочная стратегия развития, в которой приоритет отдан двум направлениям. Первое — это контрактное производство. По итогам 2018 года был сделан серьезный рывок за счет наращивания сотрудничества с известными брендами. По условиям конфиденциальности в контрактах

«Обнинскоргсинтез» не может разглашать названия брендов компаний-партнеров. Вместе с тем можно констатировать, что большинство ведущих мировых брендов из топ-20 рынка смазочных материалов производят свою продукцию именно в компании «Обнинскоргсинтез».

Второе направление — это развитие собственных брендов. «Обнинскоргсинтез» удерживает в России 1-е место по производству антифризов, 1-е место в сегменте стеклоомывающих жидкостей, также лидерство на рынке жидких реагентов, используемых для очистки выхлопных газов AdBlue (AUS 32). Компания входит в топ-5 российских компаний по производству фасованной продукции смазочных материалов. Основная задача — нарастить долю рынка во всех перечисленных сегментах.

«Обнинскоргсинтез» является независимым производителем автомасел. Благодаря использованию в производстве базового масла и присадок известных мировых брендов, компания производит продукцию самого высокого качества — премиум-класса под брендом Sintec. Использование качественного сырья, наличие собственной современной производственной базы и инновационных разработок, удобное логистическое расположение, широкий ассортимент продукции — это конкурентные преимущества «Обнинскоргсинтеза».

Одним из факторов, который помогает достичь поставленных задач, — инвестиции в развитие производственной базы. В 2018 году в компании «Обнинскоргсинтез» открыт

новый завод по производству пластичных смазок. Новое оборудование, установленное здесь, соединило в себе лучшие черты классической схемы периодического производства смазок с энергоэффективностью, надежностью и простотой обслуживания, которые обеспечивает современное оборудование.

На новом производстве выпускается широкий ассортимент высококачественных смазок на простых, смешанных и комплексных загустителях с применением современных многофункциональных добавок, улучшающих эксплуатационные свойства смазок. Расширился также и ассортимент потребительской тары, используемой в компании для фасовки смазочных материалов. Мощность завода составляет порядка 25 тысяч тонн смазочных материалов в год.

Новое оборудование соответствует самым строгим международным стандартам безопасности труда. Его эффективная и надежная работа позволяет производить продукцию с конкурентной ценой, что укрепило позиции компании в сложных экономических условиях, которые сложились на рынке. Благодаря работе нового оборудования, компания создала дополнительные рабочие места для высококвалифицированных сотрудников. Отметим, что инвестиционная политика повышает эффективность производства. Это позволяет предприятию проводить социальную политику, ориентированную на улучшение благосостояния работников, создание комфортных и безопасных условий труда.



ПО ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ УСПЕШНО ОСВОЕНО ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКО-ТЕХНОЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

«Сибирская техническая компания» была образована в Кемерове. С 2011 года она поставляет высокопроизводительные грохоты на обогатительные фабрики России. Несколько лет оборудование изготавливалось в содружестве с китайскими партнерами на территории Китайской Народной Республики (предприятие Tangshan Sunway в городе Таншан). Руководство и специалисты компании оперативно отреагировали на возросший спрос на современное, высокотехнологичное оборудование для обогатительных предприятий горнодобывающей отрасли Российской Федерации и Кузбасса, что позволило компании занять определенный сегмент рынка оборудования среди других зарубежных и отечественных производителей и поставщиков аналогичного оборудования.

Из Таншана — в Юргу

В 2017 году было принято решение о переводе производства оборудования для обогатительных фабрик в Россию. Среди побудительных мотивов — сокращение транспортных затрат, исключение из себестоимости

таможенных пошлин. Поначалу в качестве базовой площадки рассматривался один из городов в европейской части страны. Но в итоге предпочтение было отдано Кемеровской области. В компании учли, что Кузбасс был и остается главным угольным регионом России, в котором дислоцированы более пятидесяти действующих обогатительных фабрик и установок, а с вводом новых угледобывающих предприятий их число будет увеличиваться. Кроме того, из действующих в настоящее время обогатительных фабрик, на более чем двадцати из них требуется проведение серьезной технической модернизации, то есть они могут стать потенциальными клиентами компании «СТК».

Реализацией проекта занимается специально созданное под Россию научно-производственное объединение «Восток», учрежденное в июле 2018 года и зарегистрированное в Юрге (компания «СТК» является ее дилером). Этот кузбасский моногород выбран производственной площадкой для изготовления оборудования неслучайно, так как именно здесь более семидесяти лет развивается машиностроительная отрасль, и на

градообразующем предприятии — «Юрмаш» — имеются высокоточные станки с ЧПУ и необходимое сварочное оборудование.

Также были учтены вопросы логистики, приближение производства к основным потребителям продукции в Кузбассе, Республике Хакасия и Бурятии. Согласно расчетам, произведенным специалистами СТК, это позволит снизить стоимость производимого оборудования для обогатительных фабрик до 20% по сравнению с западными аналогами.

Перевод производства был осуществлен в рамках государственных программ импортозамещения и развития машиностроительной отрасли при поддержке администрации Кемеровской области.

Был заключен договор аренды площадей на машзаводе — около 1 тысячи квадратных метров, в перспективе производственные площади предполагается увеличить до 1,5 тысячи квадратов. Одновременно проводилась работа по подготовке технической документации к переводу на российские ГОСТы.

Все 100% производства планируется перевести к концу 2021 года.

Первый грохот линейного типа для обезвоживания продуктов обогащения — был смонтирован в Юрге уже в сентябре 2018 года для обогатительной фабрики шахты имени Кирова («СУЭК-Кузбасс»). На 2019 год НПО «Восток» получило заказ на изготовление ряда новых грохотов для угольной компании «СУЭК-Кузбасс». В первом полугодии 2019 года НПО «Восток» приступило к реализации проекта, и один из грохотов перед тем, как отправиться на фабрику, будет выставлен в Новокузнецке на традиционной международной выставке «Уголь России и майнинг» в июне 2019 года.

Сейчас около 65% комплектующих для сборки грохотов изготавливаются в России, а 35%, в том числе вибровозбудитель, сита и поперечные балки, изготавливаются и поставляются партнерами компании из Китая. Но эти цифры будут расти в пользу отечественного производства. Так, в 2020 году доля импортозамещения составит уже примерно 90%. Таким образом, компания поддержит развитие кузбасского машиностроения.

В Юрге НПО «Восток» намеревается изготавливать порядка 40-50 грохотов в год любых размеров, по желанию заказчика. Выпускаемая линейка — 5 моделей и более 30 видов размеров. Помимо грохотов, со второго полугодия 2019 года будут изготавливать центрифуги и флотационные машины для обогатительных фабрик. На производстве будет занято 20-30 собственных работников с перспективой увеличения их численности. Кроме того, часть необходимых работ НПО «Восток» планирует выполнять силами «Юрмаша» по договору подряда.

По утверждению аналитиков, промоборудование может с успехом конкурировать с зарубежным, особенно — в сегменте цена/качество.

Инжиниринг полного цикла

Компания «СТК» накопила обширный опыт поставок своего оборудования на угольные предприятия России. Более десяти лет компания является дистрибьютером иностранных заводов — изготовителей горно-шахтного и обогатительного оборудования, что позволяет ей, используя полный пакет методов трансфера, организовать тесное сотрудничество между покупателем и поставщиком технологии на

каждом этапе и уровнях проведения трансфера.

Сегодня головной офис находится в Москве, а в Кузбассе имеются операционный офис (Кемерово) и склад (Ленинск-Кузнецкий), позволяющий оперативно реагировать на любые потребности клиентов. ООО «НПО «Восток», продолжает обкатку производства в Юрге. В Китае осталось конструкторское бюро, и такое же бюро формируется в Кемерово. На данный момент завершается первый этап обучения местных молодых специалистов-конструкторов, налажено сотрудничество и с кемеровскими учеными-машиностроителями.

Выделяющимся преимуществом компании является возможность изготовления грохотов всех типов, что позволяет спроектировать оборудование под конкретное требование заказчика.

Так, в 2017 году была осуществлена доставка, сборка и монтаж самого крупного в России дешламационного грохота типа «Банан» SLD4385 (двухъярусный грохот длиной 8,5 метра и шириной просеивающих поверхностей 4,3 метра) на Тугнуйской обогатительной фабрике в Республике Бурятия. Установка данного грохота позволила увеличить производительность дешламации до 1 200 тонн в час.

Еще одно важное конкурентное преимущество компании — возможность реализовывать в работе инжиниринг полного цикла. СТК не только производит, но и проектирует изделия, а также осуществляет доставку, монтаж на точке, оказывает квалифицированное сервисное обслуживание грохотов различных модификаций и при необходимости поставляет запасные части и расходные материалы.

Думать о будущем

Растущий спрос на сырье и требования времени вынуждают добывающие компании задумываться не только об эффективности и производительности оборудования, но и о том, кто и как на нем будет работать.

Последние два года компания «СТК» выступает в качестве организатора международного бизнес-форума «Современные технологии комплексной переработки угля», который проводится в Кемерово. Ведущие специалисты по обогащению угля из России, Китая, США и других стран в рамках

**В ЮРГЕ
НПО «ВОСТОК»
НАМЕРЕВАЕТСЯ
ИЗГОТАВЛИВАТЬ
ПОРЯДКА 40-50
ГРОХОТОВ В ГОД,
ПРИЧЕМ ЛЮБЫХ
РАЗМЕРОВ И ПОД
КОНКРЕТНОЕ
ТРЕБОВАНИЕ
ЗАКАЗЧИКА**

программы форума обсуждают методы проектирования обогатительных фабрик нового поколения в России, а также новейшие разработки в области оснащения обогатительных фабрик высокопроизводительным оборудованием, вопросы экологии. Форум проводится совместно с администрацией Кемеровской области. Участниками данных мероприятий являются такие ведущие компании, как СУЭК, «СДС-Уголь», УГМК и другие, а также проектные институты и вузы, обучающие специалистов горных специальностей.

Постоянное совершенствование, работа на перспективу — главные ориентиры в деятельности ООО «СТК», благодаря которым компания зарекомендовала себя надежным партнером, обеспечивающим высокое качество услуг, товара и приемлемые цены.

Александр ПОНОМАРЁВ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ ДЛЯ ГОРНЯКОВ

**ОАО «КАРПИНСКИЙ
ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО РАСШИРЯЕТ ГРАНИЦЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И УСПЕШНО
ОСВАИВАЕТ НОВЫЕ ВИДЫ ПРОДУКЦИИ**

Предприятие почти 60 лет является производителем крупных электрических машин постоянного тока для экскаваторной техники. За более чем полувековую историю производственная линейка ОАО «КЭМЗ» существенно увеличилась. На сегодняшний день номенклатура завода включает широкий спектр электродвигателей и генераторов для карьерных и шагающих экскаваторов, тяговых электродвигателей для магистральных электровозов и асинхронных электродвигателей для шахтного оборудования.

В 2014 году был взят курс на принципиально новое для завода направление — машины переменного тока, в связи с чем здесь разработали и внедрили технологию производства двигателей переменного тока. На сегодняшний день в этом сегменте выпускаются машины как для шахтного оборудования, так и для карьерной техники.

Шахтное оборудование

ОАО «КЭМЗ» освоены и запущены в серийное производство взрывозащищенные асинхронные электродвигатели, применяемые в качестве промышленных приводов шахтных самоходных вагонов, проходческих комбайнов и шахтных конвейеров, эксплуатируемые в подземных выработках шахт, рудников и в их наземных строениях, опасных по газу и угольной пыли.

Первые двигатели были разработаны для шахтных вагонов/бункеров-перегрузателей на базе двигателей

АВТ(М), АВК(М) производства «Кузбассэлектромотор», выпуск которых на тот момент был прекращен, и других производителей данных остро востребованных на рынке двигателей в России не было (товарное название ОАО «КЭМЗ» — ДАКВ(М) и ДАТВ(М)).

Взрывозащищенные асинхронные электродвигатели серий ДАКВ(М) и ДАТВ(М) более 5 лет успешно эксплуатируются на производственных площадках ПАО «Уралкалий», ОАО «Беларуськалий», шахтах ОАО «СУЭК», ООО «Евразхолдинг» и др.

Также в начале прошлого года были разработаны и изготовлены асинхронные взрывобезопасные двигатели серии ДАРВ (аналог АВР) в габарите 250, 280, 315. Двигатели успешно прошли опытно-промышленную эксплуатацию в условиях ПАО «Уралкалий» и после положительного заключения запущены в производство.

Экскаваторная техника

ЭКГ-18(20) — экскаватор, который на сегодняшний день является ключевым серийным продуктом ПАО «Уралмашзавод».

В рамках программы «Уралмашзавода» по обновлению линейки горного оборудования, по техническому заданию УЗТМ в 2017 году спроектирован новый комплектный электропривод экскаватора ЭКГ-18, состоящий из частотно-регулируемого привода экскаватора российского производства и асинхронных двигателей главных приводов экска-



ватора производства ОАО «Карпинский электромашиностроительный завод».

Конструктивные особенности асинхронных частотно-регулируемых электродвигателей переменного тока серии ДАЭ(В) производства ОАО «КЭМЗ» представлены на сайте завода: <http://www.aokemz.ru/catalog/>

Первые два экскаватора ЭКГ-20 (№17, №19) с новым комплектным приводом были смонтированы и введены в эксплуатацию в начале прошлого года в Кемеровской области на площадке холдинговой компании «СДС-Уголь» (разрез «Первомайский»).

— За несколько месяцев машина показала себя конкурентоспособной по всем основным показателям, —

говорит Олег Рудаков, генеральный директор разреза «Первомайский».

Меньше чем за два месяца бригада машинистов экскаватора ЭКГ-18 №17 вышла на максимальный суточный показатель по отгрузке — 34 тыс. м³. А в рамках месячника высокопроизводительного труда, который традиционно летом проводят угледобывающие компании, показала достойный результат, выполнив сверхплановые обязательства по отгрузке — 720 тыс. м³ и став второй в номинации «Рекорд месяца».¹

Данные факты также подтверждают высокие надежность, качество и производительность оборудования, используемого при комплектации экскаватора, в том числе — и двигателей главных приводов ОАО «КЭМЗ».

Эксплуатационные особенности:

- снижение удельного потребления электроэнергии на 1 куб. м добытой горной массы на 30-40 %;

- устойчивая работа от сетей с заниженными параметрами (просадки питающей сети доходили до 30%);

- обеспечены стабильные и однозначные характеристики электропривода;

- система оказалась «дружественной» и понятной для обслуживающего персонала;

- существенное снижение тепловыделения в машинном зале;

- повышение эргономики эксплуатации (устранение вибрации, качество привода, кресло-пульт).

На сегодняшний день в адрес «Уралмашзавода» отгружено еще четыре комплекта частотно-регулируемого привода для ЭКГ-20. Три из них будут смонтированы в ближайшие месяцы на АО «Разрез «Шестаки» компании «Стройсервис», ООО «Солнцевский угольный разрез» и ТОО «Богатырь Комир», четвертый готовится к отгрузке в составе экскаватора для компании «Стройсервис».

В настоящее время продолжают работы по освоению и расширению номенклатуры данного направления, а именно машин переменного тока для экскаваторной техники. Учитывая

возрастающий интерес рынка к крупным экскаваторам с емкостью ковша от 35 м³, ОАО «Карпинский электромашиностроительный завод» ставит в приоритет в качестве новых перспективных задач выпуск асинхронных двигателей главных приводов самого большого карьерного экскаватора российского производства — ЭКГ-35. На текущем этапе осуществляется разработка конструкции. Подразумевается значительное повышение мощностей двигателей (до 1000 кВт) в сравнении с теми, что КЭМЗ изготавливал на переменном токе до настоящего момента. А это предполагает проведение модернизации и перевооружения производства. Для Карпинского завода это очередная новая ступень в техническом и производственном развитии, которая позволит и дальше расширять свои возможности и границы деятельности.

¹ [http://www.ugolprom-kuzbass.ru/news/департамент угольной промышленности администрации кемеровской области](http://www.ugolprom-kuzbass.ru/news/департамент_угольной_промышленности_администрации_кемеровской_области)
<https://gazeta.a42.ru/> Газета Кемерова



Россия, 624930, Свердловская область, г. Карпинск, ул. Карпинского, 1
 телефон +7 (34383) 3-28-51, факс +7 (34383) 3-28-22
 e-mail: info@aokemz.ru

Отдел продаж
 телефон/факс: +7 (343) 278-37-43, 278-37-42
 e-mail: sales@aokemz.ru

МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ КРЕПИ

АО «ЧЖЭНЧЖОУСКАЯ ГРУППА ГШО» (ZMJ) — ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ В МИРЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГОРНО-ШАХТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РАЗРАБОТЧИК ТЕХНОЛОГИЙ ОЧИСТНЫХ РАБОТ И ОБСЛУЖИВАНИЯ



**郑州煤矿机械集团股份有限公司
АО «Чжэнчжоуская Группа ГШО»**



**Фу Цунган, генеральный директор
АО «Чжэнчжоуская группа ГШО»:**

— *Ключевая корпоративная задача — «Работа с высоким качеством». Мы создаем передовой бренд ГШО в мире!*

Предприятие ZMJ основано в 1958 году. Штаб-квартира компании находится в городе Чжэнчжоу, провинция Хэнань (КНР). Его строительство — результат реализации одного из крупнейших проектов первого пятилетнего плана развития промышленности Китая, поддерживаемого Советским Союзом. Именно здесь собрана первая секция механизированной крепи в КНР. В результате более чем полувекового развития АО «Чжэнчжоуская группа ГШО» стало одним из крупнейших в мире компаний-производителей высококачественного горно-шахтного оборудования (ГШО). Кроме того, ZMJ — один из крупнейших производителей и экспортеров автозапчастей для различных машин. Специалисты компании оказывают услуги по техническому обслуживанию ГШО, аренде техники, финансам и торговле. ZMJ — первое в Китае предприятие по производству горно-шахтного оборудования, чьи акции вышли на Шанхайскую и Гонконгскую фондовые биржи.

В настоящее время в состав компании входят 28 научно-исследовательских и производственных отделений и филиалов в 17 странах мира, в которых трудится свыше 19 тысяч человек, включая 6 тысяч иностранных сотрудников. В том числе количество сотрудников по угольному сегменту составляет более 4 тысяч человек. В 2018 году ZMJ выпустила 15 391 секцию крепи для 120 лав во всем мире.

Годовая производительность ZMJ составляет 30 тысяч секций механизированной крепи высотой от 0,55 до 8,8 м с сопротивлением от 1 600 до 26 000 кН. Кроме того, в продуктовую линейку ZMJ включены целые серии скребковых конвейеров с шириной желоба от 630 до 1 250 мм, комплектующие скребковых перегружателей, дробилок и т.д. Здесь осуществляется разработка и производство клапанов для механизированной крепи, систем электрического управления. В мае 2016 года компания получила сертификат соответствия EAC.

Компания достигла высокого уровня автоматизации промышленного оборудования в области обработки. Производственная база по сборке механизированных секций крепи оснащена суперсовременными автоматическими линиями резки металла, обрабатывающими центрами с ЧПУ, автоматическими линиями покраски и роботизированными линиями сварки. Здесь функционирует самая большая линия сборки механизированных секций крепи в мире. Линия производства домкратов и стоек дополнена стендом для испытания домкратов.

В 2005 году специалисты ZMJ успешно разработали секции крепи с высотой 4,5 м. С тех пор ZMJ постоянно поддерживает свое абсолютное преимущество в проектировании и производстве механических крепей в мире, производя крепи высотой 6,5, 7, 8 метров и более, постоянно

обновляя рекорды в этой сфере. В настоящее время, впервые в мире, разработана механизированная крепь с вынимаемой мощностью более 6 метров, предназначенная для промышленного применения с высокой надежностью и рабочим сопротивлением. На сегодняшний день полностью автоматическая добыча лавы введена в эксплуатацию в угольных шахтах Китая. В области основных технологий, производственного процесса и профессионального оборудования механизированных крепей компания ZMJ обладает долгосрочными конкурентными преимуществами.

Группа «ШэнХуа» (КНР) является одним из крупнейших угледобывающих предприятий в мире. В 2018 году ZMJ поставила самую высокую секцию крепи в мире с высотой 8,8 м для шахты «Шанване» («ШэнХуа», КНР). Благодаря поставленному ZMJ оборудованию, добыча одной лавы за год составила 18 миллионов тонн угля.

Оборудование ZMJ используется как в угольных шахтах Китая, так и других стран мира: России, США, Австралии, Турции, Индии, Вьетнама, Узбекистана, Индонезии и т.д. С 2016 года ZMJ поставила на рынок США три комплекса механизированных крепей. Испытания прототипа секции крепи производятся на стенде, где общая нагрузка составляет 66 тысяч циклов, секции прошли успешные тесты по американскому стандарту. 414 гидравлических стоек диаметром 400 мм поставлены на рынок Австралии для замены стоек другого производителя. Пять очистных механизированных комплексов поставлены в Турцию и т.д.

Компания ZMJ работает на российском рынке с 2005 года, тогда был поставлен первый комплекс и оборудование на шахту «Листвяжная» (ОАО «Белон», Кемеровская обл.). На начало 2019 года уже прибыли десять комплексов механизированных крепей и очистной механизированный комплекс на российский рынок, для компаний ООО «ММК-Уголь», АО ХК «СДС», ПАО «Распадская», ООО «УК Польшаевская», ПАО «Южный Кузбасс» и других предприятий.

ZMJ постоянно расширяет масштабы своей деятельности, уделяя повышенное внимание развитию сотрудничества с известными российскими предприятиями, такими как

КузГТУ, «Научный центр ВостНИИ», поддерживает развитие угольной промышленности России в сфере научных исследований, научно-технического обмена, обучения персонала, изучения рынка и т.д.

В марте 2019 года было подписано соглашение с компанией ООО «УК Польшаевская» об открытии совместного цеха «ZMJ Кузбасс ремонтный центр» по ремонту силовых гидроцилиндров для механизированных крепей в городе Белово Кемеровской области. Площадь производства, на котором будет производиться ремонт и обслуживание крепей всех типов различных производителей, составит 6 тысяч кв. м.

Для комфортной и продуктивной работы на российском рынке, а также с целью обеспечения качественного и быстрого сервиса АО «Чжэнчжоуская группа ГШО» создало филиал со своим сервисным центром и ремонтной базой в Кузбассе — ООО «Сибирская группа ЗМДжей», который находится в Кемерове.

Продолжение следует.
Следите за публикациями!

**КОМПАНИЯ
ZMJ РАБОТАЕТ
НА РОССИЙСКОМ
РЫНКЕ С 2005 ГОДА.
НА НАЧАЛО 2019
ГОДА ПОСТАВЛЕНЫ
10 КОМПЛЕКСОВ
МЕХАНИЗИРОВАННЫХ
КРЕПЕЙ И ОЧИСТНОЙ
МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ
КОМПЛЕКС**



Здание завода ZMJ в Китае

Адрес в КНР: 450016, г. Чжэнчжоу, технический парк, пр. №9, 167.
E-mail: zmjrus@china-zmj.com
Тел.: +86 371 67891139
Факс: +86 371 67891164

Адрес в Кузбассе:
650991, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 26, пом. 840.
Тел.: +7 (384 2) 90-01-68
E-mail: zmjrus_sib@china-zmj.com



НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК

ООО «ДРОБИЛЬНЫЕ МАШИНЫ» С 2008 ГОДА ВЫПУСКАЕТ ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНЫЕ УСТАНОВКИ (ДСУ)

Изготовленные на базе шахтных скребковых конвейеров 2СР-70М, они предназначены для дробления горной массы до крупности 200 (300) мм и ее последующего разделения на 2-3 класса на колосниковых решетках с выдачей на склад готового продукта.

ДСУ можно монтировать в портах, на угольных складах и погрузочных площадках. Время монтажа данного комплекса составляет не более одной смены. Монтаж и демонтаж дробильно-сортировочной установки и дробилки ударно-колющей не требует больших затрат и обеспечивает необходимую мобильность при смене места установки на промплощадке.

Помимо изготовления дробильно-сортировочных комплек-

сов, ООО «Дробильные машины» производит металлоконструкции общего назначения и для шахтного строительства.

К настоящему времени ООО «Дробильные машины» имеет большое количество постоянных клиентов среди крупных организаций Кемеровской области, предприятие зарекомендовало себя как надежный поставщик и партнер. Индивидуальный подход к каждому, демократичная ценовая политика и качественная продукция — вот основные принципы работы общества с ограниченной ответственностью «Дробильные машины».

Ниже предлагаем вниманию читателя мнения постоянных клиентов предприятия.

— Разрез «Киселевский» эксплуатирует четыре дробильно-сортировочные установки 2008-2009 года выпуска, одну используем в качестве сортировочной установки. Объем перерабатываемого угля около 1 млн тонн в год на каждой. Работаем полный месяц в две смены, аварийные, текущие и плановые ремонты занимают порядка 3-6 часов два-три раза в месяц. ДСУ работают в любую погоду, не боятся ни морозов, ни влаги, но есть слабое место — редукторы на дробильном блоке — часто выходит из строя тихоходный вал, так как уголь на разрезе твердый, породы много.

Алексей Савинов, начальник механического цеха ООО «Разрез «Киселевский»

— В 2017 году приобрели для склада сортировочную установку на базе шахтного конвейера 2СР-70М. Сама сортировка 2008 года выпуска, после капитального ремонта. Эксплуатируем два года, за все время один раз вызывали сервисную бригаду для проведения технического обслуживания, так что оборудование устраивает полностью, со своими функциями справляется на «отлично».

Григорий Кучинский,
директор ООО «Актив-Капитал», Томск

— «Разрез ТалТЭК» эксплуатирует ДСУ с 2010 года, в 2018-м приобрели новый комплекс с двумя дробильными блоками. Производительность 90-120 тыс. тонн в месяц. При входящем угле 0÷1200 мм на выходе имеем уголь размером 0÷50 мм. Дробильно-сортировочная установка изготовлена на базе шахтного конвейера 2СР-70М, комплектующие всегда имеются в свободном доступе и по приемлемой цене. Слабое место: как и на всей отечественной технике, нужны руки с ключами.

Дмитрий Фоменко, главный механик
ООО «Разрез ТалТЭК»

— Разрез «Кузнецкий» начал добычу угля с 2016 года. Принимая решение, какую дробильно-сортировочную технику применить, проанализировали различные предложения, выбор остановили на оборудовании ООО «Дробильные машины», так как при производительности 200 т/час, простоте и надежности конструкции изготовитель выставляет приемлемую цену, которая в разы ниже аналогов импортной техники. В данный момент на разрезе работают две дробильно-сортировочные установки и одна дробильная установка производства этой компании.

Владимир Кравченко,
представитель разреза «Кузнецкий»

ООО «Дробильные машины»
Тел.: 8-960-923-07-88;
8-3843-52-76-23
E-mail: Drobmash2008@mail.ru
Сайт: дробильные-машины.рф



НА ДОСУГЕ

КАДРОВАЯ ПЕРСПЕКТИВА ПРЕДПРИЯТИЙ – ВОПРОС, ТРЕБУЮЩИЙ ВНИМАНИЯ. ПОЭТОМУ КАЖДАЯ УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ КУЗБАССА УДЕЛЯЕТ БОЛЬШОЕ ВНИМАНИЕ ДОСУГУ И ЗДОРОВОМУ СПОРТИВНОМУ ВОСПИТАНИЮ МОЛОДЕЖИ



- Работники группы компаний «КАРАКАН ИНВЕСТ» полюбили Зимнюю спартакиаду. В текущем году она прошла во второй раз. — Это большой семейный праздник, радость общения, накал эмоций и огромный позитив, — отмечает Александр Анохин, директор ЗАО «Шахта «Беловская». В прошлом году (см. фото выше) сотрудники соревновались в турнире по хоккею в валенках на льду, лыжной эстафете, семейной эстафете на надувных ватрушках, метании валенка в длину, состязании силачей и перетягивании каната. Дети работников компании, а их было более 30, кидали снежки, а самые маленькие танцевали.



Необычный квест организовала компания «Стройсервис» при поддержке департамента молодежной политики и спорта администрации Кемеровской области. В программу мероприятия вошла деловая игра «Стратегия», в которой участникам предстояло попробовать себя в качестве руководителей и выстроить работу предприятия. Затем все сыграли в квест «Сокровище Салаирских плесов».



Уникальная программа «Лыжи мечты» — проект, которым занимается Фонд «СУЭК и РЕГИОНАМ» в сотрудничестве с Центром социальной помощи и адаптации для людей с диагнозом ДЦП и другими ограниченными возможностями здоровья, администрацией Кемеровской области и Сибирской угольной энергетической компанией. За три года участниками реабилитационных занятий в Таштаголе с помощью горнолыжной подготовки стали более трехсот кузбасских детей.



- Дети работников угольной компании «Южный Кузбасс» любят принимать участие в фестивале художественного творчества «Пусть всегда будет солнце!». На празднике, посвященном 25-летию компании, выступили ребята «Южного Кузбасса» в возрасте от 4 до 14 лет. Каждый из них старался по-своему удивить зрителей. Иван Бекренев представил на их суд шорский наигрыш на кай-комусе, Полина Богданова — знаменитую Yesterday на флейте, другие мальчики и девочки исполнили композиции на фортепиано, аккордеоне и гитаре.



- В АО «УК «Кузбассразрезуголь» в конце прошлого года стартовала XX спартакиада работников компании. Участниками корпоративных соревнований ежегодно становится более тысячи горняков, которые представляют все филиалы угольной компании. По традиции новый спортивный сезон открыл волейбольный турнир. В течение юбилейного спортивного года участникам спартакиады предстоит выявить сильнейших еще в восьми дисциплинах: лыжные гонки, баскетбол, настольный теннис, шахматы, мини-футбол, гиревой спорт, перетягивание каната и плавание. Финал спартакиады по традиции состоится накануне главного профессионального праздника горняков — Дня шахтера.

БОЛЕЕ ВЕКА

**КОМПАНИЯ
«ТРЕЛЛЕБОРГ СИЛИНГ
СОЛЮШНС» (ВОДИТ
В СОСТАВ КОНЦЕРНА
TRELLEBORG, ШВЕЦИЯ)
ЗАНИМАЕТСЯ
РАЗРАБОТКОЙ
И ПРОИЗВОДСТВОМ
УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ
СИСТЕМ
(ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ
УПЛОТНЕНИЯ,
УПЛОТНЕНИЯ
ВРАЩЕНИЯ И СТАТИКИ)**

Trelleborg производит огромную линейку уплотнений, которые соответствуют мировым стандартам и удовлетворяют любые потребности заказчика. Важнейшей из областей применения и модернизации уплотнительных решений является горнодобывающая промышленность. Уплотнения Trelleborg хорошо себя зарекомендовали в особо тяжелых условиях работы при экстремально холодных температурах (-60 °C).

Для особо тяжелых условий работы Trelleborg предлагает уплотнительную систему — механическое торцевое уплотнение «Двойной конус» (Duo Cone, плавающее или скользящее уплотнение), состоящее из двух металлических уплотняющих колец, которые центрируются двумя эластомерными элементами. Данные уплотнения производства Trelleborg поставляются на конвейеры БелАЗа, Юргинского, Анжерского, Копейского машзаводов, а также на конвейеры многих западных производителей техники (Caterpillar, Liebherr, Komatsu, Sandvik, Terex, Atlas Copco, Volvo и другие). Эти уплотнения используются производителями горно-шахтного оборудования при производстве и ремонте очистных и проходческих комбайнов, скребковых конвейеров, бортовых редукторов и опорных катков (экскаваторы, бульдозеры, самосвалы).

Неоднократно проведенные исследования подтверждают высокое качество продукции Trelleborg. Так, количество рабочих циклов гидроцилиндров карьерной техники в два раза превышает результаты ближайших конкурентов. Особое внимание производители силовой гидравлики уделяют материалу опорно-направляющих колец. Orkot® — композиционный материал, разработанный TSS,

усиленный тканью с добавлением самосмазывающих веществ, обладает устойчивостью к воздействию высоких нагрузок (до 400 Н/мм²), вибраций и внешних частиц. Неотъемлемой частью гидропривода являются уплотнения для фланцевых соединений РВД. Trelleborg производит несколько основных типов и материалов в зависимости от назначения, условий применения.

Кроме того, Trelleborg производит и постоянно совершенствует уплотнения вращения: армированные манжеты на вал, кассетные уплотнения, V-образные кольца, в том числе с защитой из металла. Уплотнение Varilip®, состоящее из фторопластового элемента Turcon®, запрессованного в корпус (включает шесть типов и множество вариаций), используется для герметизации узлов электродвигателей, редукторов, способное работать с любыми жидкостями, в том числе «на сухую». Основные характеристики: давление — до 2 МПа, скорость — до 30 м/с).

Инженеры компании по техническому заданию и требованиям заказчика готовы разработать специальные эксклюзивные решения с учетом условий работы, срока изготовления и цены уплотнений или предложить стандартное решение. Уплотнения Trelleborg на территории России и Казахстана официально поставляются только ООО «Треллеборг Силинг Солюшнс», дочерней компанией концерна Trelleborg, и официальными партнерами, что обеспечивает защиту от контрафакта, выполнение всех гарантийных обязательств и техническую поддержку высочайшего уровня.



**ООО «Треллеборг Силинг
Солюшнс», офис в Москве:
Стромынский пер., д. 6, к. 41
www.trelleborg.com/ru-ru
Руководитель направления
«Горнодобывающая
промышленность»
Станислав Равнюшкин
Тел.: +7 (926) 092-48-43**

Уплотнительные решения для горнодобывающей техники



Посетите наш стенд 1A21 на выставке
«Уголь России и Майнинг-2019»
Новокузнецк. 4-7 июня
www.tss.trelleborg.com/ru-ru

ООО «ХКА» входит в УГМК и является одним из крупнейших игроков на рынке кабельно-проводниковой продукции. Объем инвестиций в его производство в 2018 году составил порядка 1,5 миллиарда рублей. Под управлением ХКА находятся три завода — АО «Электрокабель» Кольчугинский завод» (Кольчугино Владимирская область), АО «Сибкабель» (Томск), АО «Уралкабель» (Екатеринбург), а также Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический кабельный институт (НИКИ Томск). Три производственные площадки, собственная научная база, семь офисов продаж в разных регионах, наличие развитой складской сети дают компании серьезные конкурентные преимущества.

НАГРУЗКИ БЕЗ ПОТЕРЬ

К КАЧЕСТВУ КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СЕГОДНЯ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ САМЫЕ ВЫСОКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Эксплуатация мощного современного оборудования и тяжелые условия добычи требуют использования кабельных изделий, способных выдерживать большие нагрузки без потери качественных характеристик.

Продукция холдинга «Кабельный Альянс» (ХКА) обладает высокой надежностью и предназначена для самых сложных условий эксплуатации. Основной площадкой ХКА для производства кабелей для горнорудной промышленности является АО «Сибкабель» (Томск). В номенклатуре продукции завода шахтные и экскаваторные кабели занимают не менее трети.

Одной из последних разработок томских специалистов является кабель торговой марки HoldMine на напряжение 1,2-6 кВ, отвечающий требованиям новой редакции пункта 417 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утвержденных прика-

зом Ростехнадзора от 19.11.2013 №550.

Кроме этого, «Сибкабель» выпускает улучшенные конструкции экскаваторных кабелей как в традиционной черной, так и в цветной оболочке. Срок службы данных изделий составляет 5 лет вместо 3, токовые нагрузки, которые они способны выдерживать, выше на 20% по сравнению с традиционными конструкциями. Количество полных замен кабеля, наоборот, сократилось с 8 до 4. Благодаря снижению эксплуатационных затрат почти вдвое и затрат на приобретение изделия экономическая эффективность от его использования выросла минимум на 16%.

Главным в работе предприятия является индивидуальный подход к каждому клиенту. При формировании заказа для производства учитываются условия, в которых будет эксплуатироваться кабель, вид подключения, нагрузка и т.д. На основании данных об особенностях эксплуатации специ-

алисты могут более компетентно подобрать конструкцию для заказчика.

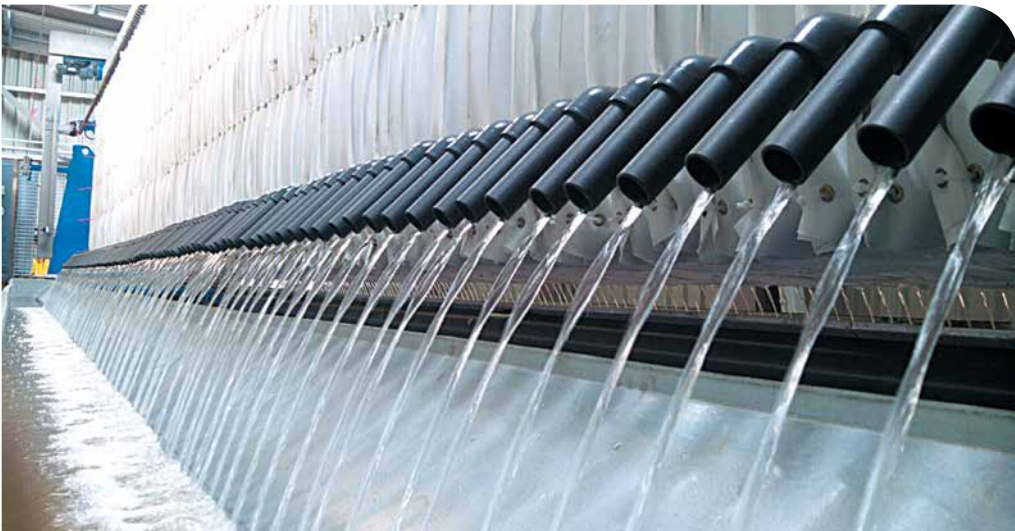
Все ключевые технологические операции, влияющие на эксплуатационные характеристики готового изделия, технолог контролирует лично. С заказчиком может быть заключен договор на опытную эксплуатацию кабеля на срок до года — для того, чтобы он протестировал изделие «в поле». Технологи предприятия осуществляют сопровождение опытной эксплуатации кабеля на территории заказчика. В частности, присутствуют при монтаже изделия. Также ХКА готов поставить потребителям соединительные муфты.

Учитывая сложные условия эксплуатации кабеля как в шахте, так и на открытых выработках, при его выборе лучше довериться специалистам. Именно правильность подбора конструкции обеспечит эффективность ее эксплуатации, бесперебойную работу оборудования и безопасность людей.



ХОЛДИНГ
КАБЕЛЬНЫЙ
АЛЬЯНС

8-800-7000-100 • hka@holdcable.com • www.holdcable.com



TEFSA® — один из самых крупных заводов по производству фильтров в Европе. Компания основана в 1974 году, головной офис и завод расположены в Барселоне, Испания.

Основная продукция компании TEFSA® — камерные и мембранные автоматические фильтр-прессы.

Производственная программа TEFSA включает в себя:

- фильтр-прессы с верхним подвесом плит
- фильтр-прессы с боковым подвесом плит
- с толкающим гидроцилиндром в классической схеме
- фильтр-прессы с размером фильтровальных плит до 2800 мм
- ленточные фильтр-прессы
- автоматические установки приготовления полиэлектролитов

Компания «Астериас» является поставщиком фильтров TEFSA® и производителем фильтроэлементов из технических тканей и фильтрующих материалов для промышленных фильтров.

Мы производим:

- фильтровальные салфетки для пресс-фильтров, камерных и мембранных
- фильтровальные ленты
- чехлы для дисковых вакуум-фильтров и гиббар-фильтров

Выполняем тестовую фильтрацию образцов пульпы заказчика в лаборатории «Астериас» на пилотном пресс-фильтре и на вакуумной ячейке.



TÉCNICAS DE FILTRACIÓN S.A.



Официальный представитель TEFSA® в РФ и Казахстане — ООО «Астериас»

тел.: (351) 211 44 86,

211 50 86, 211 44 75

454048, Челябинск,

ул. Худякова, 18/2, оф. 309

e-mail: info@asterias.ru

www.tefsa.ru

www.asterias.ru

УХОД ОТ ОТХОДОВ

КОМИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ПО ЭНЕРГЕТИКЕ В ОЧЕРЕДНОЙ РАЗ ОБРАТИЛСЯ К АНАЛИЗУ ПРОБЛЕМ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ (ЗШО). В ФЕВРАЛЕ СОСТОЯЛСЯ КРУГЛЫЙ СТОЛ «ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ УГОЛЬНЫХ ТЭС»

Золоотвалы все активнее становятся источником серьезных экологических и экономических проблем. Чем быстрее растут города и поселки, тем активнее жилые районы приближаются к зонам ЗШО, пыль от которых становится серьезным источником опасности как для здоровья населения, так и растительного и животного мира. Особенно опасны отвалы, расположенные вблизи рек и озер.

Есть и еще один аспект проблемы: в перспективе ЗШО могут негативно сказаться на обеспечении энергетической безопасности страны, ведь в случае переполнения отвалов угольных ТЭС (а при существующем положении дел это может произойти уже в среднесрочной перспективе) возникнет необходимость принимать решения о выводе угольных ТЭС из энергобаланса или об их ограничении. В условиях запланированного роста угольной генерации это создает риски снижения надежности энергообеспечения различных территорий и секторов экономики. По мнению многих специалистов, нерешение этих проблем способно поставить под сомнение в целом целесообразность развития угольной генерации.

Павел Завальный, председатель комитета Государственной думы по энергетике, неоднократно подчеркивал необходимость всестороннего

решения проблемы утилизации и полезного использования золошлаковых отходов:

— Угольная генерация производит в России 17% электроэнергии и около 20% тепла. Это позволяет сделать вывод о ее важной роли в общем энергобалансе страны и системобразующей в региональных энергобалансах Уральского, Сибирского, Дальневосточного федерального округов. Однако угольные ТЭС в техническом плане существенно отстают от современных требований. Также остро стоит проблема утилизации, полезного использования золошлаковых отходов. Средний возраст угольных ТЭС составляет 50 лет, паросиловые установки имеют низкий КПД. Отсюда — большие выбросы. Шламоотборники практически везде переполнены или находятся на стадии, близкой к переполнению.

— Несмотря на то, что проблема обсуждается как минимум 20 лет, — подчеркнул в своем выступлении кузбассовец Дмитрий Исламов, заместитель председателя Комитета ГД по энергетике, — ситуация с использованием ЗШО практически не улучшается. А ведь в развитых зарубежных странах уровень использования золошлаков достигает 50-100% от их текущего выхода. Это касается не только европейских стран, но Индии и Китая. Представители рабочей группы, созданной при Комитете по энергетике по итогам предыдущего обсуждения темы в рамках круглого стола в июне 2017 года, имели возможность ознакомиться с впечатляющим опытом Германии в этой сфере и полагают возможным его применение в России. В ряде российских регионов также научились эффективно утилизировать и использовать ЗШО.

Адресат известен?

Есть ли реальная надежда найти потенциальных потребителей ЗШО?

Как показывает отечественный и зарубежный опыт, потенциальными потребителями могут быть производители цемента, кирпичей, бетона и бетонных изделий, организации гражданского, промышленного и дорожного строительства.

Для чего это нужно производителям?

ЦИФРЫ

- В России — 172 угольные тепловые электростанции (ТЭС).
- В год они сжигают более 123 миллионов тонн твердого топлива.
- Годовой выход золы и шлака — порядка 20 миллионов тонн.
- Объем накопления золошлаков в отвалах — около 1,5 миллиарда тонн. Они занимают более 28 тысяч гектаров.
- К 2030 году объем накопленных золошлаков в России может превысить 2 миллиарда тонн.
- Объемы использования золошлаков в России — менее 2,5 миллиона тонн в год, или 10% от их годового выхода.



*Дмитрий Исламов:
— В развитых зарубежных странах уровень использования золошлаков достигает 50-100% от их текущего выхода.*



*Юрий Шейбак:
— Несмотря на то, что уже сегодня ЗШМ можно использовать для рекультивации карьеров и дорожного строительства, устойчивого спроса в этой сфере нет.*

Голос регионов

Специалисты Новочеркасской ГРЭС в Ростовской области сами разработали технологии и сертифицировали ряд продуктов на основе золошлаков. Это позволило заинтересовать и привлечь потребителей для производства цемента, композитных смесей, дорожного полотна, пеностекла, всего — более 20 наименований продуктов. Кроме того, уже принято решение о строительстве завода для переработки ЗШО.

Андрей Крючков, министр природных ресурсов Иркутской области, подтверждает: вопрос использования ЗШО в регионе стоит остро. 62% всех теплоисточников области работают на угле. В результате их деятельности накоплено 87 миллионов тонн золы. Ежегодно к уже существующим «запасам» добавляется еще около 1,5 миллиона тонн. Это неминуемо приведет к заполнению части существующих золоотвалов в течение 3-6 лет. Регион готов принять участие в реализации любых пилотных проектов по созданию полигонов для использования ЗШО.

Обсуждаемая проблема крайне актуальна и для Кузбасса: ЗШО занимают более 28 тысяч га. Часть из них по мере урбанизации территорий оказались в районах жилой застройки. По подсчетам специалистов, объемов золоотвалов ТЭЦ в области хватит еще примерно на полтора года. Юрий Шейбак, директор Кузбасского филиала ООО «Сибирская генерирующая компания», поделился опытом перевода золы из категории отходов в категорию материалов с прохождени-

Во-первых, чтобы экономить природные ресурсы и сохранять окружающую среду. К сожалению, столь важные факторы не всегда являются определяющими для бизнеса. Но есть и «во-вторых»: опыт доказывает, что использование ЗШО существенно повысит качество материалов, снизит себестоимость их производства, увеличит долговечность эксплуатации, например, автомобильных дорог.

Существует три основных направления их использования: в качестве сырья для извлечения ценных компонентов и производства строительных материалов, а также как нерудного строительного материала.

Использование в качестве нерудного материала позволяет работать с уже существующими золоотвалами. Это способствует не только сокращению их площадей, но и прекращению создания новых хранилищ. Однако для развития этого направления требуется ряд нормативных решений, переводящих отходы в статус материалов и стимулирующих компании закладывать такие решения в свои инвестиционные и производственные планы.

Валерий Селезнев, первый заместитель председателя Комитета ГД по энергетике, полагает, что важно также разделить вопросы экологизации угольной энергетики и создания рынка ЗШО.

— Возможно, — отметил спикер, — настала пора говорить не только о золошлаковых отходах, но и о золошлаковых материалах, и, по аналогии с утилизацией твердых бытовых отходов, создать отдельного оператора по данным материалам.

ПРОИЗВОДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЭНЕРГЕТИКА

МИРОВОЙ ОПЫТ:

- В Великобритании и Германии используют весь объем годового выхода золошлаков.
- Американская ассоциация угольной золы в 2000 году инициировала принятие закона «О сохранении и восстановлении ресурсов». В результате утилизация золошлаков в США — 70%.
- В Китае перерабатывают свыше 80%.
- В Индии регламентировано обязательное использование до 25% золошлаковых отходов в производстве кирпича, блоков и плитки на предприятиях, расположенных в радиусе до 100 километров от конкретной ТЭЦ, и обязательное использование золы в качестве основного материала при выполнении насыпей во всех дорожных работах.

ем соответствующей процедуры сертификации. Эта работа потребовала огромных организационных усилий ввиду большого количества административных барьеров и требований. Он отметил также, что, несмотря на то, что уже сегодня ЗШМ можно использовать для рекультивации карьеров и дорожного строительства, устойчивого спроса в этой сфере нет, и создать его без соответствующих мер стимулирования со стороны государства вряд ли возможно.

— В настоящее время Кузбасский филиал ООО «Сибирская генерирующая компания» реализует пилотный проект рекультивации нарушенных земель Орджоникидзевского района Новокузнецка с использованием золошлаковых материалов Кузнецкой ТЭЦ. Для создания «зеленой зоны» площадью 24 гектара будет высажено более 2 тысяч видов деревьев, кустарников и трав, — говорит Юрий Шейбак.

— Если не заниматься вопросом использования золошлаковых отходов в хозяйственных целях, придется строить дополнительные площади золоотвалов, что негативно скажется на окружающей среде региона, — прокомментировал проблему



*Александр Григорьев:
— Программа модернизации
теплоэлектростанций обязательно
должна включать меры повышения
эффективности утилизации
золошлаковых отходов.*

Константин Венгер, председатель комитета по вопросам промышленной политики, жилищно-коммунального хозяйства и имущественных отношений Совета народных депутатов Кемеровской области. — Решением может стать использование золошлаковых отходов в качестве материала для последующего применения в различных отраслях экономики.

Казнить нельзя помиловать

Как заинтересовать энергетиков самостоятельно решать проблемы накопления золошлаков и возможно ли это в принципе?

Александр Григорьев, заместитель генерального директора Института проблем естественных монополий, считает, что хорошим шансом мог бы стать запуск программы «ДМП-штрих», в рамках которой можно существенно модернизировать системы утилизации ЗШО на ТЭС.

Комментируя проблему, Александр Григорьев отметил, что программа модернизации теплоэлектростанций обязательно должна включать меры повышения эффективности утилизации золошлаковых отходов. Необходимо предусмотреть дополнительные требования к качеству систем утилизации ЗШО на угольных электростанциях — или в рамках программы модернизации ТЭС, или в рамках перехода на наилучшие доступные технологии (НДТ), иначе про-



*Павел Завальный:
— Средний возраст угольных ТЭС
составляет 50 лет, паросиловые
установки имеют низкий КПД.
Отсюда — большие выбросы.*

блема золоотвалов останется острой еще многие десятилетия.

По оценкам ИПЕМ, 65% угольной генерации (24,7 ГВт) оптового рынка электроэнергии в России может участвовать в отборах на проведение сопутствующих мероприятий в рамках программы модернизации ТЭС, принятой правительством РФ в январе 2019 года. Однако проведенный анализ утвержденных правил отбора показал, что они предусматривают очень ограниченный перечень проектов в сфере утилизации отходов. Правилами предусмотрена возможность возврата капитальных вложений в реконструкцию золоотвалов и золоулавливающего оборудования, но в то же время отсутствуют возможности компенсации инвестиций в развитие газоочистки и приобретение вспомогательного оборудования для обращения с отходами сжигания угля.

Более того, правила отбора не включают требований по целевому состоянию золошлаковых хозяйств

угольных электростанций. Критерием отбора проектов выступает лишь минимизация отпускной цены электроэнергии. В этих условиях программа модернизации ТЭС не будет стимулировать развитие систем утилизации, и в лучшем случае по ней будут обновлены только существующие объекты.

Немаловажно, что за бортом программы останутся маловостребованные угольные ТЭС с недостаточным коэффициентом использования установленной мощности (менее 40%) совокупной мощностью более 13 ГВт.

По мнению специалистов ИПЕМ, накопление золошлаковых отходов — одна из самых недооцененных проблем угольной генерации в России. Большинство отходов складывается на золоотвалах, ресурс которых близок к истощению, а устаревшие технологии удаления золы в большинстве случаев не позволяют реализовывать ее в качестве строительного материала и снижать плату за негативное воздействие на экологию.

— Есть два сценария решения проблемы. Первый предполагает корректировку программы модернизации ТЭС для повышения утилизации ЗШО, — отметил Александр Григорьев. — Во втором следует признать, что программа имеет другие цели, заложить требования к системам утилизации ЗШО в справочник наилучших доступных технологий и обеспечить дополнительное бюджетное софинансирование для их выполнения.

Сергей Бутаков, директор АО «Иркутскзолотпродукт», подчеркнул, что в рамках существующего законодательства продукты сжигания угля — это отходы, и никакие данные об их полезности во внимание зачастую не принимаются, а потому потенциальные потребители просто не рискуют связываться с ними. Проблему действительно мог бы решить

Объекты программы модернизации ТЭС

РЫНОК	Объем мощности, отбираемой на конкурсах, ГВт	Мощность угольных ТЭС, ГВт	
		Всего	ТЭС с КИУМ > 40%
1 ЦЗ	31,2	10,6	6,5
2 ЦЗ	7,8	23,5	14,6
Неценовые зоны ОРЭМ	Будет определена позднее	3,9	3,6

перевод золы из категории отходов в категорию материалов.

При этом Дмитрий Вологжанин, директор ассоциации «Совет производителей энергии», предостерег собравшихся от искушения снова применить «кнут». Он отметил, что на генерации уже лежит большое количество затратных экологических и иных обязательств. По этой причине ужесточение требований в части стимулирования производителей и потребителей золошлаковых отходов расширения их использования путем повышения ответственности за эффективность утилизации ЗШО угольных ТЭС, сокращения объемов их накопления вряд ли приведет к эффективным решениям генерирующих компаний в этом вопросе.

Представители энергетических компаний, потенциальных потребителей, отраслевых научных и общественных организаций сходятся на том, что законодательное обеспечение по повышению полезного использования золошлаковых отходов должно включать, прежде всего, меры по повышению заинтересованности производителей, созданию условий гарантированного рынка сбыта ЗШО и продуктов с их использованием. Для этого давно назрела необходимость изменения федерального и регионального законодательства, разработки современных стандартов и нормативно-технической документации в области обращения ЗШО.

Министерством энергетики подготовлен законопроект, направленный на стимулирование использования золошлаковых отходов для рекультивации отработавших разрезов. Документ уже прошел стадию согласования с федеральными органами исполнительной власти и готов к внесению в Государственную думу. Павел Завальный сообщил, что он будет рассмотрен Весеннюю сессию.

По словам Петра Бобылева, заместителя директора департамента Минэнерго РФ, законопроект позволит решить проблему комплексно, ведь ужесточение экологического законодательства приведет лишь к активному переходу генерации на газ и сокращению использования угля. Остро необходим следующий шаг — создание межотраслевой «дорожной карты» и комплексного плана по повышению полезного использования ЗШО.

Светлана СЕРГЕЕВА

UK42.RU



Комитет по энергетике провел в Кемерове выездной круглый стол на тему «Законодательное обеспечение развития угольной отрасли».

Открывая мероприятие, Павел Завальный, председатель Комитета по энергетике, напомнил, что уголь играет значительную роль в энергобалансе страны, являясь источником топлива для российской электро- и теплоэнергетики с долей около 15% в среднем по России и до 50% в Сибири и на Дальнем Востоке.

— Отрасль можно считать драйвером развития железнодорожной и портовой инфраструктуры, — отметил Павел Завальный. — Аналогично угольная промышленность выступает драйвером развития для металлургии, машиностроения, других смежных отраслей

В ходе мероприятия обсуждались риски, связанные с проблемами угольной генерации. Данный вид производства электроэнергии в течение многих десятилетий был основой мирового энергобаланса, обеспечивал потребности экономик и промышленное развитие большинства стран. Сегодня он теряет свои позиции. Даже те страны, где угольная генерация доминирует, — Китай, Индия, страны Юго-Восточной Азии, задумываются об экологических ограничениях. Запрос на более эффективную, гибкую и маневренную генерацию, введение платы за выбросы — все это толкает компании и целые страны менять свое отношение к угольной генерации.

В России угольная генерация страдает от вытеснения со стороны газовой уже не один десяток лет. И связано это с экономикой, а не с экологией, как и во всем мире. Решение

о так называемой газовой паузе, принятое советским правительством в 1970-х годах и сохраняющиеся по сей день регулируемые цены на газ «Газпрома», по факту едва ли не самые низкие в мире, заставляют уголь проигрывать в межтопливной конкуренции.

Все большую роль начинает играть экологический фактор, а значит, генераторам приходится принимать решение, что рентабельнее — проводить глубокую модернизацию угольных станций с целью повышения их экологичности или переходить на газ. При этом компании готовы расширить масштабы и глубину модернизации угольной генерации, если на рынке будет реализован ряд мер, обеспечивающих окупаемость вложений.

Сергей Цивилёв, губернатор Кемеровской области, напомнил, что в послании Федеральному собранию президент РФ Владимир Путин подчеркнул особую значимость промышленности и науки в решении проблем в сфере экологии.

— Кузбасс прославлен углем. Но угольная промышленность влияет на экологию, нанося колоссальный ущерб. Поэтому мы активно ищем новый подход в решении этих накопившихся проблем. Предложенные нами инициативы — это начало большой работы по выведению наших территорий из сложившегося экологического тупика. Прошу вас рассмотреть и поддержать наши предложения, — сказал Сергей Евгеньевич.



4-7 июня 2019
Новокузнецк / Россия

XXVI Международная специализированная выставка
технологий горных разработок



УГОЛЬ и МАЙНИНГ РОССИИ

X Международная специализированная выставка

ОХРАНА, БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

V Международная специализированная выставка

НЕДРА РОССИИ

Специальная экспозиция

ЭКОЛОГИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

- Сохранение водного фонда
- Охрана атмосферы
- Сохранение земной поверхности
- Охрана окружающей среды

NEW

Организаторы



Messe
Düsseldorf



уголь



руды



промышленные минералы



охрана и безопасность труда

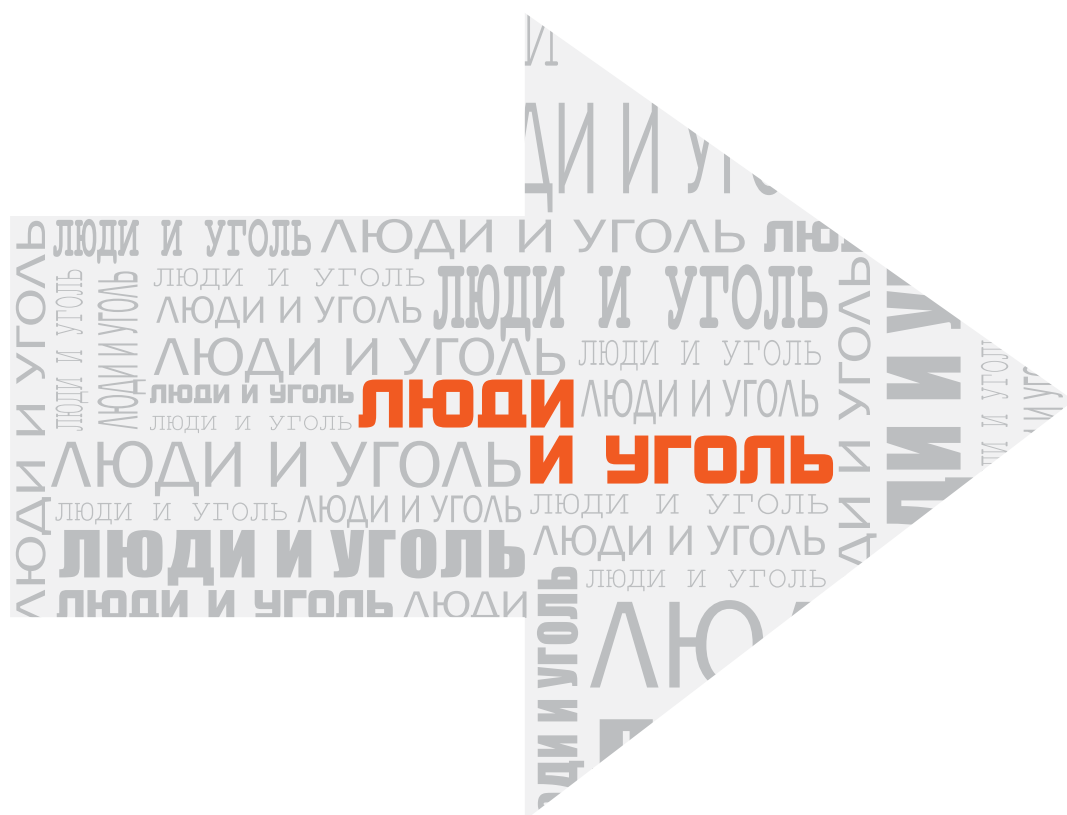
МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

Выставочный комплекс "Кузбасская ярмарка", ул. Автотранспортная, 51, г. Новокузнецк

т./ф: 8 (3843) 32-11-89, 32-22-22 e-mail: com@kuzbass-fair.ru, dr@kuzbass-fair.ru

www.ugolmining.ru

- ПАРК ПО ПРОЕКТУ БЕЛОВЧАН
- ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР – ПРОФЕССИЯ ТВОРЧЕСКАЯ
- ХРУПКОСТЬ СО СТАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРОМ



НА ЮГЕ – ЦОФ, НА СЕВЕРЕ – ОФ

В КОНЦЕ ПРОШЛОГО ГОДА ГОРОДУ БЕЛОВО ИСПОЛНИЛОСЬ 80 ЛЕТ

Как известно, поселение получило статус города 4 декабря 1938 года. К юбилею беловчан порадовали подарками; среди них — реконструированный парк «Центральный», в создании которого непосредственное участие принимали угольные компании.

Обещали — в парке появится шахтовая техника. Почему ее нет до сих пор? Кто автор памятника династии шахтеров? Каких новых объектов ждать к Дню шахтера-2020, столицей которого определено Белово?

Эти вопросы и задал специальный корреспондент «УК» Алексею Курносову, главе города. Кому, как не ему, знать ответы?

— Алексей Викторович, я по традиции сразу про деньги — в какую сумму обошлась реконструкция?

— Еще в позапрошлом году мы были включены в федеральную программу «Формирование комфортной городской среды». Сначала сделали сцену на центральной площади, шесть дворовых территорий. А прошлый год был юбилейным, и в результате долгих и упорных переговоров нам обещали выделить 80 миллионов. В преддверии президентских выборов стало известно, что три города-юбилера — Кемерово, Новокузнецк и Белово — получают дополнительное финансирование из федерального бюджета, и для нас сумма увеличилась до 100 миллионов. Потом добавили еще 20 миллионов. Эти средства можно было использовать на строительство в парке плоскостных сооружений, сцены, обустройство мест отдыха, установку детских игровых площадок, малых форм, освещения и культурной композиции. А вот на колесо обозрения, карусели и аттракционы нужно было найти спонсоров или инвесторов.



Алексей Курносов:

— Главное, чтобы памятник династии шахтеров нравился людям

— Я помню, что на выборах президента РФ в марте 2018 года горожане получали бюллетени с перечнем городских объектов, которые нуждаются в реконструкции. По-моему, подобное голосование — нечто совершенно новое. Чем продиктован такой подход?

— На самом деле инициатива шла, как говорится, сверху. Москва в качестве пилотных проектов выбрала несколько городов, где обкатывались принципы формирования комфортной городской среды с учетом мнения горожан. Одним из условий и был выбор объекта для реконструкции путем голосования. Но вообще эта практика для нас не новая — в конце года мы проводим традиционные встречи с общественностью на каждой территории города, где жители сами вносят предложения: что именно нужно отремонтировать или построить. Охват на таких встречах, конечно, меньше, но хотя бы становится понятно, чего хотят сами жители.

— Кто выполнял работы по реконструкции?

— Мы давно используем практику разделения всего объема работ на части. Лето у нас короткое, сроки ограничены, значит, нужно разбить весь фронт работ на участки и завести на объект несколько подрядчиков. Так дело идет быстрее. Огромная работа легла на плечи управления капитального строительства — нужно было контролировать, следить за качеством, принимать работу.

— Все выполнили свою часть работы на совесть? Всеми довольны?

— В целом да, но нам обещали закончить работы немного пораньше. И колесо обозрения хотелось запустить к Дню шахтера. Но столкнулись с проблемой — организации, изготавливающие колесо обозрения, есть только за Уралом. Заместитель по строительству Андрей Бахур летал заказывать его в Екатеринбург. Кстати, производит их бывший кузбассовец. Он был

ЛЮДИ И УГОЛЬ

рад изготовить колесо для земляков, но показал список заказов — наша очередь подойдет только через год. Нас немного передвинули вперед, сделали через полгода, но в желаемый срок все равно не успели.

— Такой большой спрос на эту продукцию?

— Все старые колеса обозрения были установлены еще при СССР, и они начали выходить из строя. Не скажу, в каком городе, но был случай, когда градоначальник с замами застряли на старом колесе и их снимали оттуда с автовышкой. Новых в Кузбассе — единицы: очень крутое колесо появилось недавно в Новокузнецке, еще одно есть в Кемерове, а теперь и у нас.

— С колеса теперь весь город видно?

— На юге видно ЦОФ «Беловская», а на севере — ОФ «Листвяжная». Надеюсь, беловчане оценят открывающуюся с высоты 28 метров перспективу.

— Вы упомянули, что на колесо обозрения и карусели искали спонсоров, можно подробнее?

— Колесо обозрения — это подарок ХК «СДС-Уголь», на него было выделено около 30 миллионов рублей. А детские качели, карусели и перевернутый дом оплатил «Стройсервис», это около 12 миллионов. Еще 5 миллионов выделил «КАРАКАН ИНВЕСТ». Напомню, что 80 миллионов на ремонт первого автобусного маршрута тоже вложили угольные компании. Без помощи крупного бизнеса на такой масштаб работ в один год мы бы не замахнулись.

— А что за перевернутый дом? Что там будет?

— Когда обсуждали проект парка, то привлекли к дискуссии представителей молодежного движения. Разложили перед ними кучу предложений по качелям, каруселям, аттракционам и попросили помочь выбрать самые-самые. Они сразу же остановились на перевернутом доме. Эта та фишка, которая всем понравилась. Весной заработает, можно будет заходить внутрь, смотреть, фотографироваться.



В процессе переговоров с горожанами остановились на «Династии» скульптора Константина Зинича



Перевернутый дом — это фишка, которая понравилась представителям молодежного движения

— Была обещана шахтовая техника. Планы изменились или технику установят весной?

— Сознаюсь, немного ошиблись в оценке габаритов техники. Уже когда начали работы, стали думать, как ее доставить в парк. Походили с рулетками, замерили, даже забили колышки и поняли: чтобы установить на задуманное место БелАЗ или экскаватор — нужно вырубить все сосны на центральной аллее. На это ни у кого не поднялась рука. Переговорили с

общественностью, люди сказали: «Сосны не трогать».

— Заметно, что основную массу деревьев сохранили, как вы и обещали, но насаждения все равно заметно поредели. Будут ли еще высаживаться кустарники или низкорослые деревья?

— Вырубили старые клены, карагачи, попало несколько березок и рябин. Оставили приоритет за хвойными. Но основная идея парка — в том, чтобы



**— ВСЕ СТАРЫЕ КОЛЕСА
ОБОЗРЕНИЯ БЫЛИ
УСТАНОВЛЕННЫ ЕЩЕ ПРИ
СССР, И ОНИ НАЧАЛИ
ВЫХОДИТЬ ИЗ СТРОЯ.
НЕ СКАЖУ, В КАКОМ
ГОРОДЕ, НО БЫЛ СЛУЧАЙ,
КОГДА ГРАДОначальник
С ЗАМАМИ ЗАСТРЯЛИ
НА СТАРОМ КОЛЕСЕ
И ИХ СНИМАЛИ ОТТУДА
С АВТОВЫШКОЙ**

*— На юге видно ЦОФ «Беловская»,
а на севере — ОФ «Листвяжная».*

*Беловчане должны оценить
открывающуюся с высоты
28 метров перспективу*

горожане могли отдыхать не только на лавочках, но и на траве. Весной появятся комфортные лужайки, где можно расстелить плед и устроить пикник или позагорать, как в парке Победа в Кемерове, например. Мне хотелось, чтобы у беловчан было такое место в пределах города. А лужаек, если вы внимательно посмотрите, здесь не так много. Как вы думаете, они должны быть на солнышке или в тени?

— Полагаю, зависит от погоды...

— Правильно, кто с детьми в тенечке, кто на солнышке позагорать. Солнечных полянок теперь добавилось. Будем еще включать в контракт

обработку от клещей и регулярную стрижку газонов под машину.

— А кто будет следить, чтобы на этих полянках не распивали спиртные напитки?

— Давайте начистоту. Да, закон запрещает подобные действия, но если бутылка пива в пакете — то это уже не рассматривается как правонарушение. Кто-то в кабинке колеса обозрения выпьет — их тоже не накажешь. Мы можем только не допустить продажу спиртных напитков, а полиция — будет реагировать на заявления граждан.

— Кто сейчас выполняет обслуживание парка?

— Парк временно передали на содержание МУП «УЖФ» — работники чистят дорожки, открывают и закрывают парк, следят за освещением. Но все развлечения еще в процессе передачи на обслуживание.

— Кто автор памятника династии шахтеров?

— Мы разобрали и просмотрели очень много предложений по скульптурной композиции. К обсуждению привлекали ветеранов и горняков, и остановились на «Династии» скульптора Константина Зинича. Он сделал много работ для разных городов Кузбасса, в том числе и на шахтерскую тематику.

— Почему выбрали бронзу?

— Гипсовая скульптура в «Молодежном» пострадала от вандалов. Решили сделать что-то более надежное.

— Вам лично нравится этот памятник?

— Главное, чтобы он нравился людям. Мне бы, конечно, хотелось что-то помасштабнее. Но, поверьте, это очень дорогое удовольствие. Даже эта композиция обошлась в более чем 5 миллионов рублей. Сейчас обсуждается вопрос о том, какую композицию сделать к Дню шахтера на въезде в город... и, как говорят, «голову сломали уже». У Новокузнецка — металлические арки крепей, у Прокопьевска — святой Прокопий, у Прокопьевского района — снек. Думаем...

Анна АНТИПЕНКО



www.riatauto.ru

НАШ ЧИСТЫЙ ВАКУУМ- ВАША ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ!



- сбор руды, угольной пыли, цемента и т.д.
- сбор взрывоопасных материалов
- очистка автомобильных дорог, аэродромных полос
- очистка нефтяных резервуаров

реклама



+7 (8552) 30-51-49 доб. 592

запросить предложение: arr@riat.ru

8 800-200-53-30

бесплатная горячая линия



**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА – ГЕНЕРАЛ
И РЯДОВОЙ, НАЧАЛЬНИК
И ИСПОЛНИТЕЛЬ,
РЕЖИССЕР И АКТЕР...**

ГИПЫ – КТО ОНИ?

Постоянно выступать в таких совершенно разных амплуа способен далеко не каждый дипломированный специалист. Так кто же такие ГИПы?

ГИП — профессия творческая, требующая определенной харизмы. Работа ГИПа интересна в первую очередь тем, что можно увидеть весь процесс проектирования изнутри, проследить все его стадии от розыгрыша тендера до прохождения экспертизы.

ГИП — должность престижная, поэтому молодые сотрудники стремятся назваться именно так. А зря. Умный заказчик знает: правильному ГИПу должно быть за сорок.

Если 15-20 лет назад еще присутствовала достаточно большая прослойка ГИПов — генераторов технических идей, которые реально проверяли проекты, знали ненамного меньше любого узкого специалиста по разделу, то сейчас 90% ГИПов де-факто являются администраторами и контактными лицами для заказчика, они просто передают бумажки-за-

дания от заказчика к исполнителям и обратно, общаются по телефону, любой (даже несложный) вопрос делегируя специалисту по разделу. Даже во многих проектных организациях ГИП теперь не ГИП, а ГИП-менеджер. Ну тогда надо назвать просто менеджером, наверное. Где тут ГИП? Если уж всмотреться повнимательнее, то они зачастую делают просто работу секретаря. Да, остается около 10% ГИПов, реально разбирающихся в основных вещах, однако время на проверку проекта имеется в лучшем случае у половины из них.

А ведь функциональные задачи ГИПа — это своевременная и качественная подготовка проектно-сметной документации в соответствии с требованиями регламентов, ГОСТов, СНИПов и пожеланиями заказчиков. Перефразируя известную половицу, можно сказать: «Назвался ГИПом — учи СНИПы», впрочем, как и всю остальную нормативную базу. Ведь главный инженер проекта представляет про-

ектную организацию перед другими компаниями, строительными организациями — подрядчиками, заказчиками. Он вступает во взаимоотношения со всеми сторонами, участвующими в разработке и реализации проекта. Задача не из легких. Поэтому ГИП должен знать и уметь очень многое, пусть не на уровне узкого специалиста, но как минимум предметно понимать фактическую основу всех составляющих частей и разделов проектно-сметной документации.

Во многом работа ГИПа — это исполнение менеджерских функций. Он прежде всего руководитель, организатор, который должен уметь выйти из любой кризисной ситуации, уладить проблемы со всеми заинтересованными сторонами. Конечно же, высший пилотаж работы ГИПа заключается в том, чтобы не допускать конфликтных ситуаций. Но такое практически невозможно, поскольку столкновение характеров и интересов было, есть и будет везде,

где люди ведут совместную работу. А вот успешное их разрешение как раз и определяет ГИПа как специалиста, как профессионала в своем деле.

Чаще всего возникает непонимание между заказчиками и проектировщиками. У первых, как правило, свое видение физического воплощения объектов и их расположения на площадках, исходящее из максимального удобства эксплуатации. Вторые, понимая естественное желание заказчика, жестко связаны нормативной базой. В таких случаях ГИП должен найти компромисс, а это — время.

Стать просто ГИПом — уже не сложно, а хорошим — практически невозможно, если не обладаешь определенными качествами. В первую очередь необходима высокая профессиональная квалификация, во вторую — бойцовский характер, твердость в принятии решений и, конечно, коммуникабельность.

В итоге мы имеем колоссальную ответственность у людей, работающих ГИПами, и колоссальное же безответственное отношение со сто-

роны огромного большинства, выражающееся в почти полном отсутствии компетентности в сфере своей ответственности. Есть стойкое чувство, что многим из них непонятен даже масштаб собственной ответственности.

Понятное дело, что некачественный проект по водопроводу или электрике не приведет к катастрофе, но что будет, если неправильно рассчитана и спроектирована конструкция? Обрушение и большое количество жертв.

И ситуация в этом случае интересная: проектировал конструктор, который не несет ответственности вообще, а отвечать будет ГИП, который ничего не проверяет, не проектирует и вообще не знает, как элементарная балка работает! Возникает вопрос на данный момент: на чем вообще сейчас держится качество? Конструктор не отвечает, а значит, мотивации, правильно и хорошо делать, не имеет. ГИП просто не разбирается и может пропустить совершенно неправильные решения. Ответ: пока все держится на ответственных конструкторах. Возможно, играет еще роль влияние

старой советской школы, инерция. Но долго на этом не проедешь. Уходят старые люди, приходят новые. Ситуация усугубляется.

Несомненно, хотелось бы, чтобы ГИПы больше времени уделяли процессу проектирования, а им приходится возиться и с договорами, и со всевозможными графиками, отчетами, актами и так далее.

Складывается впечатление, что сегодня практически каждый может объявить себя ГИПом. Просматривая вакансии в газетах и интернете, мы видим, как множество компаний пытаются найти не ГИПа, а проектных менеджеров с опытом работы. ГИП давно уж архаика, тяжелое наследие прошлого. Глянешь вакансии, инженеры так не нужны, как ГИПы. На сегодняшний день ГИПом может стать любой менеджер среднего звена, и совсем не обязательно хоть что-то знать.

Татьяна ХАМЗИНА, аспирант ИГД имени Чинакала СО РАН, главный специалист СУЭК ООО «СИБНИИУГЛЕБОГАЩЕНИЕ»



Энрич Инжиниринг

Услуги технического заказчика
в строительстве,
все виды строительно-монтажных
работ под ключ, пусконаладочные
работы, проектирование

www.enreng.net





Как и у каждого рыбака, у Олеси есть своя история про то, как она поймала огромного налима

ЖЕНЩИНА — ЗАГАДКА

**ЧТО ВО ВСЕ ВЕКА УТВЕРЖДАЛИ ПОЭТЫ,
МУЗЫКАНТЫ И ФИЛОСОФЫ**

Потому что хрупкие и прекрасные, сильные и волевые представительницы рода человеческого не перестают удивлять и восхищать. Женщины в нашем промышленном регионе — это отдельная красивая история.

Олеся. Образец порядка и спортивная рыбалка

Хрупкая девушка с идеальной осанкой. Отлично поставленная речь и искорка в глазах. Смотрит на меня, прижимая плечом телефонную трубку. Я жду разговора — она решает серьезные вопросы. Ее стол — образец идеального порядка без «авторского» налета. Замечаю томик Эльчина Сафарли «Расскажи мне о море».

Олеся Адаменко — помощник директора второй категории холдинга «ТопПром». И она знает, как работает вся экосистема крупного и современного угольного предприятия. Это не единственное, в чем хорошо разбирается Олеся. Больше двадцати лет она увлекается спортивной рыбалкой.

— Семейное увлечение. Дедушка с детства занимался рыбалкой, как любительской, так и спортивной, — рассказывает Олеся. — Привил интерес. Поэтому я лет с шести-семи стала участвовать в соревнованиях. Уже давно состою в Обществе охотников и рыболовов.

Как и у каждого рыбака, у Олеси есть своя история про то, как она поймала огромного налима. Произошло это лет семь назад на Томи, ниже Ильинского моста. Поймать почти двухкилограммового ночного хищника удалось утром на спиннинг. Чтобы достать такую громадину, пришлось прибегнуть к помощи брата.

— И ведь не только летом был такой шикарный улов. Зимой поймала самую большую рыбу на Кондоме — окунь, целых 700 граммов! Когда его вытаскивала, так тяжело было, думала, что это настоящий кит! — с азартом рассказывает Олеся.

В ее активе — большое количество наград, медалей и кубков за отличные результаты спортивной рыбалки, которые помогли добыть сноровка, целеустремленность и терпение.

Есть такая традиция у семейства Адаменко — каждый год участвовать

ЛЮДИ И УГОЛЬ

в рыболовных соревнованиях. За год два-три раза собираются все вместе, чтобы показать свое умение. Это настоящее испытание мастерства и выдержки.

— Летом соревнования проводятся часто, в основном — за Байдаевским мостом: там места много. А зимой — на карьерах или в Листвягах. Мы всегда заранее приезжаем на место сбора и все обследуем, чтобы на соревнованиях уже понимать, что к чему. Я считаю, это профессиональный подход к делу.

Олеся признается, что выезд за город для нее сродни медитации. Нет суеты, есть возможность расслабиться, остаться наедине с природой.

— В это время приходят правильные мысли, — философски замечает девушка.

— Мое первое правило — беречь природу, — говорит Олеся. — Это, кстати, прописано в уставе Общества рыболовов и охотников. Забота об окружающем мире и гармония с ним — для меня очень важны. И мне нравится, что компания, в которой я работаю, ставит во главу угла в отношении к природе те же принципы. Ведь мы давние друзья заповедника «Кузнецкий Алатау». Свою позицию и миссию «ТопПром» транслирует и сотрудникам.

Юлия. Стальной характер и любовь к орхидеям

Юлия Глуздова — начальник смены обогащения на ОФ «Тайбинская» в Киселевске. И если вы думаете, что железная целеустремленность — качество, присущее мужчинам, это заблуждение.

— Моя специальность — обогатитель. Кто-то из наших сотрудников может сказать, что случайно попал на «Тайбинскую». Но у меня по-другому. Моя мама была обогатителем. И я знала, что это за работа.

Исключительная тяга к точным наукам сделала свое дело. Математика, физика, геометрия... В аттестате — ни одной тройки.

Юлия окончила Киселевский горный техникум. Пришла на фабрику в 2009 году на должность машиниста конвейера. Досконально разобралась

в своем деле, поняла: знаний не хватает и надо расти дальше. Если есть стремление, появляется возможность. И Юлия поступила в вуз на специальность «Обогащение полезных ископаемых».

— То, что я буду техническим специалистом, было понятно еще со школьной скамьи. Я получила диплом горного инженера. Стремление развиваться вознаграждается в нашем холдинге. Поэтому была отмечена знаком «Перспектива компании». А это значит, что за счет компании могу получить дополнительное образование. В наше время очень востребовано.

— Я выращиваю цветы. Орхидеи, жасмин. Действительно по-настоящему увлекаюсь этим. Ухаживая за ними — отдыхаю, — рассказывает Юлия.

К своему хобби относится очень серьезно. Читает специализированную литературу. Завсегдатай цветочных форумов. «Цветы — это серьезно», — замечает с улыбкой Юлия. — Я нахожу баланс во всем. В отношении к работе, хобби, семье. Стараюсь, чтобы все было гармонично. Только так можно достичь успеха в чем-либо.

Из 263 человек, работающих на фабрике, Юлия — самая молодая начальница смены. Сильный характер, знания, целеустремленность — это то, что в цене во все времена.

Юлия говорит, что любит решать возникающие перед ней задачи.



Из 263 человек, работающих на фабрике, Юлия — самая молодая начальница смены

Распределение ответов на вопрос «Как вы относитесь к традиции поздравлять женщин с 8 Марта?»



Источник: HeadHunter



Кристина работает участковым маркшейдером на шахте «Юбилейная». Занятия регби не помешали ей остаться грациозной и элегантной

И не пасует, когда решение дается непросто.

— Фабрика меняется. Появляется новое оборудование, новые технологии. Необходимо впитывать знания, как губка.

Награды и грамоты за добросовестный труд, за достижения. И как вишенка на торте — лауреат конкурса «Человек года-2018», который проводила администрация города Киселевска.

— Это очень приятно и почетно. 20 кандидатов претендовали на победу! Но гордиться и почивать на лаврах — нет! Необходимо работать дальше, чтобы оправдать это звание, — говорит Юлия Глуздова.

Кристина. Никакой гимнастики. Только регби

Кристина Старовойтова развеивает стереотипы о том, чем обычно увлекается молодая девушка. Перспективная отличница много лет занималась сугубо мужским спортом — регби, после чего решила связать свою жизнь с холдингом «ТопПром». Уже больше года она работает участковым маркшейдером на шахте «Юбилейная». Кстати, занятия регби не помешали ей остаться грациозной и элегантной.

В детстве Кристина хотела заниматься спортивной гимнастикой, но в прокопьевской школе №9, где она училась, была только секция по рег-

би. Талантливый тренер, интересные комбинации и оригинальность игры сделали свое дело: маленькая девочка влюбилась в мужской спорт, требующий характера, силы и адреналина.

— Я всегда была активной, хотела найти интересное увлечение, — вспоминает Кристина. — Мне было лет семь-восемь, когда я познакомилась с регби. Нам показывали комбинации, объясняли, как играть мячом необычной формы, похожим на дыню. К двенадцати годам я полноценно разобралась во всех тонкостях регби.

Любая тренировка заканчивалась синяками и ссадинами, но у Кристины за всю спортивную карьеру не было серьезных травм. Хотя в пылу борьбы за мяч в ход часто шли даже локти.

— Лет в 13-14 мне чуть зубы не выбили на игре, — признается девушка. — Хорошо, что все обошлось. Девочка крупнее меня делала блок, неловко повернулась, мне сильно прилетело в лицо. Зубы потом сильно болели. У нас же нет серьезной экипировки — только бутсы, шорты, майка и наколенники.

Кристина долгое время занималась регби в детско-юношеской спортивной школе №3, играла за команду «Прокопчанка», которая неоднократно лидировала на первенстве России по регби-7.

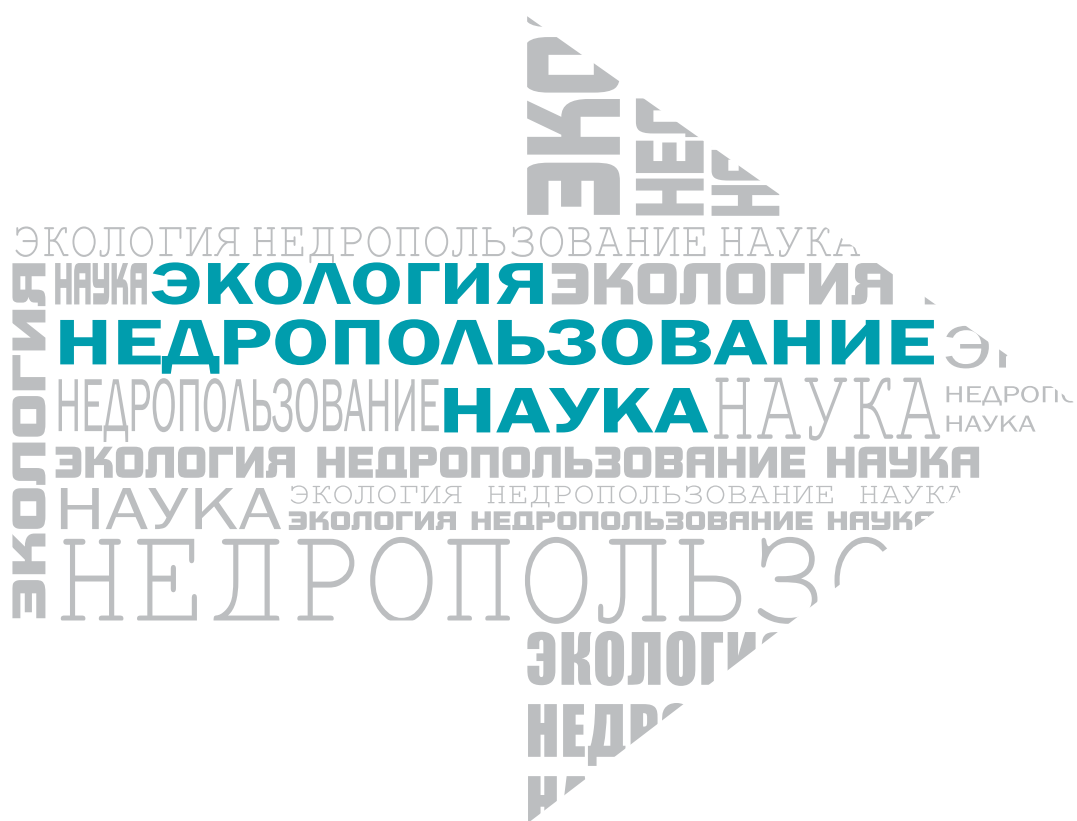
Спорт был серьезной частью жизни Кристины до 16 лет. Но потом перед девушкой встал важный вопрос — играть дальше или пойти получать образование. Она выбрала второе.

Профессия маркшейдера наверняка увлекла спортсменку. Она взялась за точные науки с теми же упорством и целеустремленностью, которые проявляла в спорте. Окончила колледж, устроилась работать на шахту «Юбилейная». Сейчас получает высшее образование в КузГТУ.

— На шахту устроилась в июле 2017 года, сразу после колледжа. Сейчас регби уже не занимаюсь. Мне интереснее развиваться в профессии. Тем более, что и сам холдинг, и шахта в постоянном развитии, все время появляются новые и потому интересные задачи, — рассуждает она.

Станислав ВЛАДИМИРОВ

- ВЗРЫВ ПО НДТ
- РЕГИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОХРАНЫ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ
- ЗДЕСЬ ТЕТЕРЕВУ, ЛИСЕ И БАРСУКУ СПОКОЙНО



В ФОРМАТЕ БЕЗОПАСНОСТИ

20 ФЕВРАЛЯ В КЕМЕРОВЕ ОБСУЖДАЛИ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА НА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Участниками совещания стали представители центрального аппарата и Сибирского управления Ростехнадзора, администрации Кемеровской области, руководители и специалисты служб по промышленной безопасности и охране труда угольных компаний и предприятий, сотрудники научных организаций.

На нем были обсуждены задачи и предложения по улучшению состояния безопасности в угольной отрасли, совершенствованию нормативной базы, научному сопровождению технологических процессов и другие вопросы. Кроме того, угольные предприятия, на которых в прошлом году случились происшествия, предоставили отчеты о состоянии промышленной безопасности, предварительных причинах произошедших аварий, принимаемых мерах по повышению уровня промышленной безопасности.

Как подытожил первый заместитель губернатора Кемеровской области Вячеслав Телегин, нужно не снижать вложения в безопасность, делиться практическими наработками, обсуждать любые предложения, направленные на повышение эффективности, использовать наилучшие доступные технологии.

Полигоны для инноваций

Площадкой для обмена опытом стал разрез «Кедровский» (АО «УК «Кузбассразрезуголь» ООО «УГМК-Холдинг»). И это вполне закономерно, учитывая, какое внимание уделяют в компании вопросам обеспечения безопасности труда. Как подчеркнул директор «Кузбассразрезугля» Сергей Парамонов, только безопасное производство может быть эффективным:

— Наша самая главная задача — добиться неукоснительной исполнительской дисциплины на производстве, высокой личной ответственности каждого сотрудника, исключения возможных случаев производственного травматизма, аварий и инцидентов. Поэтому вопросы безопасности в компании всегда стоят на первом месте. Эта работа носит постоянный и системный характер. Мероприятия реализуются в рамках долгосрочных программ по промышленной безопасности. Ежегодно на эти цели компания направляет более 300 миллионов рублей — в том числе на реализацию инновационных проектов.

Очередная новинка, которую на Кедровском продемонстрировали участникам совещания, это георадар IBIS-Rover, предназначенный для дистанционного контроля устойчивости откосов бортов и отвалов, прогнозирования угроз обрушения и своевременного предупреждения аварийных ситуаций.

Внедрять эту технологию компания начала в 2018 году.

— Радар стал один из элементов создаваемой в «Кузбассразрезугле» многофункциональной системы безопасности, которая, в частности, предусматривает организацию дистанционного контроля для обеспечения оперативного управления производством, — уточнил технический директор компании Станислав Матва.

Принцип действия георадара основан на радиолокационных технологиях: он способен не только зафиксировать смещения массивов вплоть до 0,1 миллиметра, но и спрогнозировать их. Информация в режиме реального времени передается в маркшейдерскую и в диспетчерскую службу. Полученные данные оперативно анализируются специальной программой и транслируются на монитор компьютера в виде карт и графиков смещения массива горных пород. Любые изменения фиксируются автоматически. Все параметры остаются в памяти электронной системы, что дает возможность видеть в динамике деформационные процессы и даже прогнозировать их.

Специалисты, находящиеся вдали от горных работ, имеют возможность визуально оценить все происходящее в поле зрения радара. Он оснащен камерой высокого разрешения, которая может в любой момент дистанционно сделать фотоснимок.

После апробации на Кедровском разрезе радар планируют использовать и в других филиалах компании.

А на Талдинском разрезе в нынешнем году в тестовом режиме запущен пилотный проект программы позиционирования объектов, которая позволяет, в частности, наносить на план горных работ границы опасных зон (например, при производстве взрывных работ), доступ в которые запрещен или разрешен ограниченному кругу лиц, и контролировать опасную зону на экране монитора диспетчера. При необходимости персонал, случайно или намеренно попавший в опасную зону, предупреждается звуковым сигналом о несанкционированном проникновении.

Система помогает диспетчеру идентифицировать объекты (марка оборудования, фамилия работника, должность), которые находятся в зоне видимости экрана монитора. Также

можно контролировать состояние работника в случаях, когда тот находится в положении лежа (при падении, получении травмы) более заданного времени (настройки от 30 секунд и более).

«Тихие» взрывы

После завершения пленарного заседания участников совещания привезли на смотровую площадку, где они увидели, как специалисты Кедровского разреза проводят массовый взрыв.

Шум, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, колебания земной поверхности, разлет кусков породы, образование «лунных ландшафтов» — все это неизбежно возникает при проведении технологических взрывов при открытой добыче полезных ископаемых. Для минимизации этих неприятных, а иногда открыто опасных последствий нужны современные технологии и научные методики.

В «Кузбассразрезугле» еще с 2003 года отказались от использования тротилсодержащих взрывчатых веществ в пользу простейших аммиачно-селитренных. В 2018 году специалисты «Кузбассразрезугля» и ООО «КРУ-Взрывпром» представили новую технологию взрывания с использованием неэлектрической системы инициирования «Искра-Г», позволяющей производить взрывание каждой скважины отдельно. Ее и продемонстрировали на Кедровском разрезе. Результат превзошел все ожидания: зрители могли наблюдать небольшое облачко пыли, поднявшееся над карьером почти в полной тишине.

— Никаких вибраций и шума, а выбросов в атмосферу, пыли практически нет, — прокомментировал результат заместитель губернатора Кузбасса по промышленности, транспорту и экологии Андрей Панов. — Это уже новые доступные технологии, которые позволяют минимизировать воздействие на окружающую среду.

К слову, взрывчатого вещества при таких взрывах нужно меньше. По данным компании, в прошлом году не использовано 40 тонн взрывчатки.



«Кузбассразрезугль»: взрыв по современным технологиям



Взрыв по устаревшим технологиям

Здоровье плюс компетентность

Если театр начинается с вешалки, то инновации в сфере охраны труда в «Кузбассразрезугле» можно опробовать еще до прихода на рабочее место. В трех филиалах (Кедровском, Талдинском и Моховском разрезах) установлены 8 комплексов электронных систем предсменных медицинских осмотров, которые позволяют одновременно проводить осмотр 40 человек. На Кедровском такую проверку предложили пройти во время экскурсии по АБК участникам совещания.

— Комплекс «Диагностический шлюз» позволяет оперативно проверить давление, пульс, наличие алкоголя, температуру. Проводим также тест на внимательность (проверяем, не употреблял ли человек наркотики). Обмануть компьютер невозможно, а весь процесс занимает около минуты, — рассказала медсестра Ксения Глушкова.

В 2019 году планируется закупка и установка еще 6 комплексов ЭСМО на Моховский, Бачатский, Талдинский и Краснобродский разрезы, которые позволят одновременно проводить осмотр дополнительно еще 30 работников.

В 2018 году в филиалах началось внедрение комплекса по развитию и контролю компетентности работников в сфере охраны труда и промышленной безопасности — терминалов экспресс-тестирования, которые проходят перед началом смены. Достаточно правильно ответить на один вопрос. Но если ошибся трижды за месяц, готовься уже к комплексному тестированию. Информация автоматически поступает начальнику участка и в службу ОТ и ПБ, что дает возможность объективно оценивать уровень знаний работников по вопросам промышленной безопасности.

Александр ПОНОМАРЁВ



РАЗГОВОР ПОЛУЧИЛСЯ

**ПО ИНИЦИАТИВЕ
РЕДАКЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО
ОТРАСЛЕВОГО ЖУРНАЛА
«УГОЛЬ КУЗБАССА»
13 МАРТА В КЕМЕРОВЕ
ПРОШЛА ПЕРВАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«КОМПЛЕКСНЫЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ПОДХОД К РАЗВИТИЮ
УГОЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
В КЕМЕРОВСКОЙ
ОБЛАСТИ»**

Ее проведение поддержали профильные департаменты администрации региона и институты Сибирского отделения РАН. В обсуждении накопившихся проблем приняли участие ученые, специалисты угольных предприятий и компаний по переработке вторсырья, представители муниципалитетов, а также гости из Москвы — Сергей Подойников, исполнительный директор Союза производителей и импортеров шин «ЭкоШинСоюз», и Владимир Марьев, руководитель научно-методического центра «Управление отходами и вторичными ресурсами» Минпромторга России.

Сверху виднее

Вопросы реализации экологических технологий особенно актуальны в связи с провозглашенным прошлым летом на государственном уровне курсом на увеличение добычи черного золота.

Так, Андрей Куприянов, директор Кузбасского ботанического сада, отметил, что в Кемеровской области, испытывающей сегодня колоссальную техногенную нагрузку, крайне необходимо как можно скорее найти баланс между развивающейся добычей угля, влекущей сокращение природных территорий, и сохранением биоразнообразия. Причем ученые, по его словам, — вовсе не против

угледобычи, они — за то, чтобы та велась в цивилизованных рамках.

На конференции были представлены результаты практических исследований в нескольких важных для угольной отрасли и региона в целом направлениях охраны окружающей среды.

— Мы говорим о том, какие технологии можем применять уже сегодня у нас в Кузбассе, — отметил, в частности, Андрей Панов, заместитель губернатора по промышленности, транспорту и экологии. — Речь о закрытии предприятий, конечно, не идет. Наш главный посыл: работающие объекты должны превратиться в социальные и экологически чистые. И я очень надеюсь, что предложения от наших ученых найдут практическое применение на предприятиях.

Одним из таких предложений, к слову, реально работающих на первый год, стала представленная сотрудниками Кемеровского филиала Института вычислительных технологий СО РАН система онлайн-мониторинга выбросов, основанная на современных цифровых технологиях обработки и интерпретации данных дистанционного зондирования Земли. Эти методы помогают быстро обрабатывать информацию космических снимков (причем получаемых не только от российских спутников, но и от Европейского космического агентства) по крупным площадям и дополнять ее локальными полевыми исследованиями различных сред, например растительности или гидросистем. Результаты наблюдения хранятся в электронных базах с возможностью обработки аналитическими модулями и наглядной демонстрации тематических экологических карт в интернете.

При этом сама система с годами видеоизменяется.

— В основе первой нашей разработки была «ЭРА-Воздух 2.5», которая использовалась для расчета томов ПДВ (предельно допустимых выбросов), — рассказал Евгений Счастливец, заведующий лабораторией экологических систем Кемеровского филиала Института вычислительных технологий СО РАН. — Сегодня она модернизирована именно под мониторинг и позволяет оценивать атмосферу как отдельного предприятия, так и населенного пункта.

Система с 2011 года проходила успешную апробацию в Новокузнецком районе по договоренности с компанией «Сибэнергоуголь».

— Она является открытой и может пополняться любыми новыми картами, базами и расчетными моделями. Получаемая информация о состоянии природной среды используется для анализа и динамической оценки степени техногенного воздействия. Это позволяет дать комплексный прогноз геоэкологического состояния не только предприятия, но и угледобывающего района в целом — в отличие от типовых видов мониторинга, направленных на контроль лишь ряда экологических параметров в отдельных точках, — уточнил Вадим Потапов, директор филиала ИВТ СО РАН.

Снимки делаются несколько раз в год, в основном весной и осенью, а затем обрабатываются специальными математическими методами. Также для сбора информации ученые используют портативные метеостанции и так называемые умные датчики, которые измеряют загрязнение в реальном времени, обрабатывают в системе и выдают результат с необходимой периодичностью — раз в час, в сутки, в месяц.

Данные дистанционного мониторинга вместе с данными наземных замеров и соответствующих расчетов позволяют отслеживать динамику состояния природных ресурсов и оперативно принимать управляющие решения по улучшению экологии — к примеру, это обновление парка горнотранспортного оборудования, использование только гостовских горюче-смазочных материалов, орошение отвалов, минимизация остатков угля на угольном складе.

Другой плюс системы — ее прозрачность: получить в интернете информацию о работе предприятия

можно не только специалистам различных экологических и технических служб различного уровня, но и жителям близлежащих населенных пунктов, общественности.

Кстати, снимки из космоса легко помогают определить, кто именно и насколько загрязняет окружающую среду на конкретной территории. Так, по словам Евгения Счастливецца, при одном из исследований на юге Кузбасса было установлено, что вклад в «черный снег» села Костенкова Новокузнецкого района, который находится в четырех километрах от разреза «Сибэнергоуголь», на 70% вносит печное отопление.

Однако пока продолжающийся многолетний эксперимент развития в Кузбассе не получил. Но многие наши ученые (и не только разработчики системы) уверены: проблема не только созрела, но уже и перезрела! В связи с этим Владимир Ковалев, руководитель Кемеровского представительства Института горного дела СО РАН, предложил подготовить необходимые материалы на коллегию администрации области для возможного принятия официального документа по этому вопросу.

А прямо в ходе конференции был сделан еще один шаг к реализации идеи наших ученых — Сергей Высоккий, начальник департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области, сообщил, что система онлайн-мониторинга выбросов войдет в разрабатываемый региональный экологический стандарт. Ею смогут пользоваться не только угольщики, но и в других отраслях промышленности и муниципалитетах, определяя, к примеру, где нужно применять первоочередные меры по охране окружающей среды.

Сосенки — наше все

На секции «Внедрение инновационных технологий рекультивации нарушенных земель» Владимир Андраханов, заместитель директора Института почвоведения СО РАН, рассказал о перспективах рекультивации в Кузбассе.

Перспективы эти, приходится признавать, ученые оценивают неоднозначно — сегодня никакая скорость рекультивации не может поспеть за нарушениями земель в ходе горных

**ВАДИМ ПОТАПОВ:
— Я ДОВОЛЕН
РЕЗУЛЬТАТАМИ
КОНФЕРЕНЦИИ:
ПОЛУЧИЛСЯ
НЕ ПРОСТО НАУЧНЫЙ
МЕЖДУСОБОЙЧИК,
А ОБМЕН МНЕНИЯМИ
МЕЖДУ УЧЕНЫМИ,
ПРОИЗВОДСТВЕННИКАМИ,
ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ
ВЛАСТИ**

работ. К тому же вызывает вопросы качество используемого для рекультивации посадочного материала. Угольщики, к примеру, очень любят высаживать сосну обыкновенную, считая ее основной породой, пригодной для проведения биологической рекультивации промышленных отвалов. Но это — заблуждение, так как сосна может хорошо расти не везде. Непонятно также, за чей счет необходимо рекультивировать нарушенные земли, оставшиеся с советских времен от ликвидированных предприятий — четкого ответа законодательство наше не дает.

Кстати, до сих пор точно неизвестно, сколько же га в Кузбассе занимают эти нарушенные земли...

Но и в этой сфере, тем не менее, пытаются внедрять инновационные технологии. Связаны они, в частности, с тем, что техническую рекультивацию начинают выполнять еще в ходе разработки месторождения: тем самым выигрывается время и возникает экономия за счет использования вынужденной с соседнего участка породы.

Шину в земле не утаишь

Жаркие дискуссии развернулись на конференции в ходе обсуждения проблемы переработки крупногабаритных шин.

Сегодня Кузбасс занимает третье место в России по объемам образования этих отходов, что связано со спецификой деятельности угольной отрасли.

Федеральным законодательством в 2015 году введена расширенная ответственность производителей и импортеров товаров и обязанность выполнения ими нормативов утилизации после перехода товаров в отходы. С 2016 года ежегодно устанавливаются нормативы утилизации шин, который в 2019 году составляет 25%, а в 2020 году возрастет до 30%. К тому же с 1 января 2019 года, согласно федеральному закону «Об отходах производства и потребления», введен запрет на захоронение крупногабаритных шин. Поэтому производителем и импортерам шин предлагается самостоятельно утилизировать отработанные шины путем создания собственной инфраструктуры по утилизации отхода либо путем заключения договора со специализированной организацией, имеющей лицензию на работу с этим видом отходов.

На сегодня экологической сбор составляет 7 109 рублей за тонну шин.

Опытом работы отраслевого Союза производителей и импортеров шин «ЭкоШинСоюз» поделился исполнительный директор Сергей Подойников. Союз основан в 2017 году и сегодня охватывает 45% рынка производства шин в России. В организации этой объединился 21 переработчик из разных регионов страны — все были проверены и являются реальными утилизаторами шин. Союз реализует социальные проекты, в том числе по уборке несанкционированных свалок. В пяти регионах запущены в работу пилотные проекты по бесплатному приему шин у населения.

Одно из направлений — работа с правительством РФ в связи с разработкой Министерством финансов проекта федерального закона «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации (в части включения отдельных неналоговых платежей в Налоговый кодекс Российской Федерации)». Законопроект вызывает серьезную озабоченность у бизнеса и некоммерческого сектора по причине введения безальтернативного утилизационного сбора и исключения механизма самостоятельной реализации расширенной ответственности производителей. Есть, в частности, опасения, что принятие законопроекта в предложенной редак-

ции приведет к негативным социально-экономическим последствиям для компаний-переработчиков шин. В числе возможных рисков — расторжение уже заключенных контрактов на услуги переработчиков отходов, остановка инициированных проектов по сбору отходов, потеря бизнесом инвестиций в инфраструктуру по сбору и утилизации отходов, ликвидация профильных некоммерческих организаций.

В ходе обмена мнениями был отмечен низкий процент сбора изношенных КГШ переработчиками, отсутствие достоверных данных как о реальных объемах образующихся отходов КГШ, так и о фактических объемах их утилизации.

Так, Антон Хамин, директор компании «Кузнецкэкология», считает, что в регионе реально перерабатывать до 50 тысяч тонн КГШ в год (при текущих официальных объемах в 10-15 тысяч). И заодно он опроверг расхожее мнение, что в Кузбассе рынок переработчиков давно сформирован и они дерутся между собой за клиентов. По его словам, развитию отрасли в регионе мешает несколько обстоятельств, в том числе нехватка мощностей для переработки и отсутствие нормального рынка сбыта. Плюс угольные компании, основные поставщики КГШ, не рвутся сдавать отработанные шины на переработку, да и подчас скрывают реальную информацию по завозимым и сдаваемым на переработку шинам. А это, соответственно, не способствует появлению новых инвестиций в развитие производства.

Владимир Марьин, руководитель научно-методического центра «Управление отходами и вторичными ресурсами» Минпромторга России, рассказал, где можно применять шины после переработки. Впрочем, для присутствовавших руководителей компаний-переработчиков эта информация откровением по большей части не стала. У них сейчас проблема — сбыть то, что получается на выходе после переработки. Причем трудности с поиском потребителя продукта они испытывают не первый год.

К примеру, Владимир Ковалев, бывший заместитель губернатора Кемеровской области по экологии, напомнил, что еще в 2007-2008 годах в регионе проводилась большая работа по поддержке переработчиков шин. Но...

— В итоге мы столкнулись с тем, что резиновую крошку, на тот момент

основной продукт, получившийся после переработки, отказались брать дорожники: мол, гудроны получаются не те. Переубедить их не удалось. И из-за отсутствия сбыта развитие отрасли переработки шин затормозилось.

Как отметила Екатерина Волынкина, президент Кузбасской ассоциации переработчиков отходов, сегодня в организацию входят только четыре компании, занимающиеся переработкой шин в регионе. По ее данным, это меньше половины из известных.

— Понятно, что коммерческие цели у всех разные. И все-таки, на мой взгляд, нужно компаниям объединить усилия, чтобы пробивать решение своих вопросов. А отработанных шин на всех должно хватить, — считает она.

В ходе дискуссии было предложено разработать региональную систему мониторинга обращения с изношенными шинами и создать рабочую группу по решению проблемы вовлечения в переработку крупногабаритных шин при областном департаменте природных ресурсов и экологии, с привлечением в ее состав представителей органов федерального и регионального экологического надзора, Министерства промышленности и торговли и отходо-перерабатывающих предприятий, Союза производителей и импортеров шин «ЭкоШин-Союз», угольных компаний.

Ученые приглашают

Итогом конференции стала резолюция, в которую вошел перечень рекомендаций, позволяющих улучшить экологию региона.

Ученые, в частности, предложили наладить сотрудничество с администрацией Кемеровской области и организовать на территории области многолетний, системный экологический мониторинг на основе данных дистанционного зондирования Земли и данных локальных наземных исследований, которые помогут управлять и контролировать техногенное воздействие на окружающую среду.

— Я доволен результатами конференции: получился не обычный научный междусобойчик, а обмен мнениями между учеными, производителями, представителями власти. Мы показали угольщикам, где их слабые места, дали рекомендации, что можно сделать для улучшения экологии — и теперь ответ за ними, — подвел итог работы Вадим Потапов.

Александр ПОНОМАРЁВ

**ООО «ТД «УНКОМТЕХ» — крупнейший поставщик
кабельно-проводниковой продукции в России и странах СНГ.**

- Широкий ассортимент продукции
- Соответствие мировым стандартам
- Поставка в кратчайшие сроки
- Лучшие цены
- Более 20 региональных филиалов

ООО «ТД «УНКОМТЕХ» осуществляет поставку кабельно-проводниковой продукции Российских производителей: АО «Иркутсккабель» и АО «Кирскабель».

Заводы имеют сертификаты СМК СТО ГАЗПРОМ ГОСТ ISO 9001, сертификаты соответствия в системе ГАЗПРОМСЕРТ, продукция допущена к использованию на объектах ПАО «НК «Роснефть» и ПАО «Транснефть».

- Кабели с изоляцией из СПЭ 110–550кВ
- Неизолированные провода:
провод неизолированный А, АС и т.д.
высокотемпературный провод АСТ
компактированный провод с усиленным стальным сердечником АСк2у
провод с композитным сердечником марки АСССТМ
- Кабели с ЭПР изоляцией до 1 кВ, 6–35 кВ
- Кабели с изоляцией из СПЭ до 1 кВ, 6–35кВ
- Кабели с ПВХ изоляцией до 6 кВ
- Кабели инструментальные и управления
- Кабели с БПИ изоляцией
- Провода СИП

Приглашаем к сотрудничеству: Новосибирский филиал ООО «ТД «УНКОМТЕХ»

630049 г. Новосибирск, Красный проспект дом 220/5 офис 419, 417
тел.: +7 (383) 362-08-78, 362-08-79 novosibirsk@uncomtech.com

НАШЕ ГЛАВНОЕ



ЕДИНСТВЕННЫЙ В СВОЕМ РОДЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БОТАНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗНИК «АРЧЕКАССКИЙ КРЯЖ» СТАЛ ДВАДЦАТОЙ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИЕЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

— Хотя Арчекасский кряж расположен в непосредственной близости к Мариинску, на его территории сохранились разнотравные пастбища, луговые степи, густые березовые леса и моховые наросли. Арчекас — любимое место отдыха горожан, и ни один грибник не возвращается домой с пустой корзиной. Только в этом уголке Кузбасса можно встретить растения, пришедшие к нам из глубины веков и давным-давно занесенные в Красную книгу. Здесь находят приют лоси, косули, лисы, барсуки, зайцы, колонки, горностаи и другие животные, — повествует Наталья Аникина, житель и патриот Мариинска, педагог дополнительно образования детей.

— Еще в конце 80-х инспектор Мариинского комитета по охране природы Сергей Калинин предлагал

защитить этот, один из последних, отрог Кузнецкого Алатау. Его беспокоило, что местные начали выгапывать лес, сливать в нем отходы, бездумно пастись скот в местах произрастания редкой флоры. Свои мысли он выразил в воспоминаниях:

«Как-то у меня гостил друг. Желая удивить товарища, я поднял его задолго до зари, повел на Арчекас, и мы с ним успели посмотреть огненную постановку. Когда она кончилась, друг вскинул на меня глаза и... разразился длинной тирадой. Я понял только, что я беспросветный эгоист, коли, скрывая, не рассказываю и не показываю людям такую красоту. По дороге к дому родилась у нас идея Арчекасского заказника.

Слабая поначалу идея крепла, постепенно обрастала все новыми и новыми фактами, заставляя меня

рыться в определителях и справочниках, отыскивая названия встреченного интересного растения, наносить на самодельную карту-схему замеченные места тока тетеревов, норы барсуков и лисиц, скопления последних орхидей Кузбасса, редкие черные березы.

Я узнал также, что серые куропатки совершенно исчезли на Арчекасе только в результате бездумных палов, а в зарослях медвежьей курьи ежегодно приносят потомства 5-6 косуль. Увидел и ожившего солнечного зайчика — пятнистого, рыженького косуленка на дрожащих ножках-спичках. Держал в руках полуистлевший подсумок — весточку с Гражданской войны. Прикидывал на ладонях тяжесть изъеденной временем обоймы патронов, найденной в старых окопах. Был на местах архе-

ологических раскопок, представляя мысленно стоянки древнего человека. Утолял жажду березовым соком, лечил порезанным об осоку руку мазью из подорожника и сосновый смолы, заваривал кипрейный чай. И постепенно тот хаос в моей голове от поступления все новых и новых сведений сложился в систему. Теперь пришла пора ее обнародовать.

Мы с вами совершаем экологическое преступление, уничтожая замечательный уголок природы, единственный в своем роде. Здесь, на Арчекаских холмах образовалась удивительная экосистема!

Первое — генератор чистого воздуха. Это здешние березовые леса. Доказано наукой, что атмосфера березняков чище, чем воздух в операционной. Делают его таким особые летучие вещества — фитонциды, убивая вредные бактерии. Поглощая углекислоту, лес выделяет кислород. И все сие под боком у города. А мы губим источник кислорода бездумным выпасом скота, пожарами, сливаем здесь бытовые отходы, сами вытаптываем лес...

Второе — это источник чистой воды. А она на Земле сейчас в громадном дефиците. На Арчекасе десятки родников и болот, они питают Кию, вместе с ней способствуют снижению температуры в летний зной, держат тепло зимой.

Третье — это место произрастания редких видов растений и обитания животных, занесенных в Красную книгу РФ.

Четвертое — это наша история и память. Пятое, шестое, седьмое...».

Несмотря на то, что идея создать заказник на Арчекасе возникла еще в конце 1980-х, все как-то не складывалось...

— Дело сдвинулось в 2016 году — с началом строительства федеральной дороги в объезд Мариинска. Согласно проекту она проходит через самое сердце Арчекаского края, — поясняет Александр Кривцов, глава Мариинского муниципального района. — Экосистема сильно не нарушена, но дальнейшего вмешательства в нее допустить никак нельзя. Таким образом, два года назад мариинцы достали из-под сукна старое решение райсовета народных депутатов, признавшее природную территорию

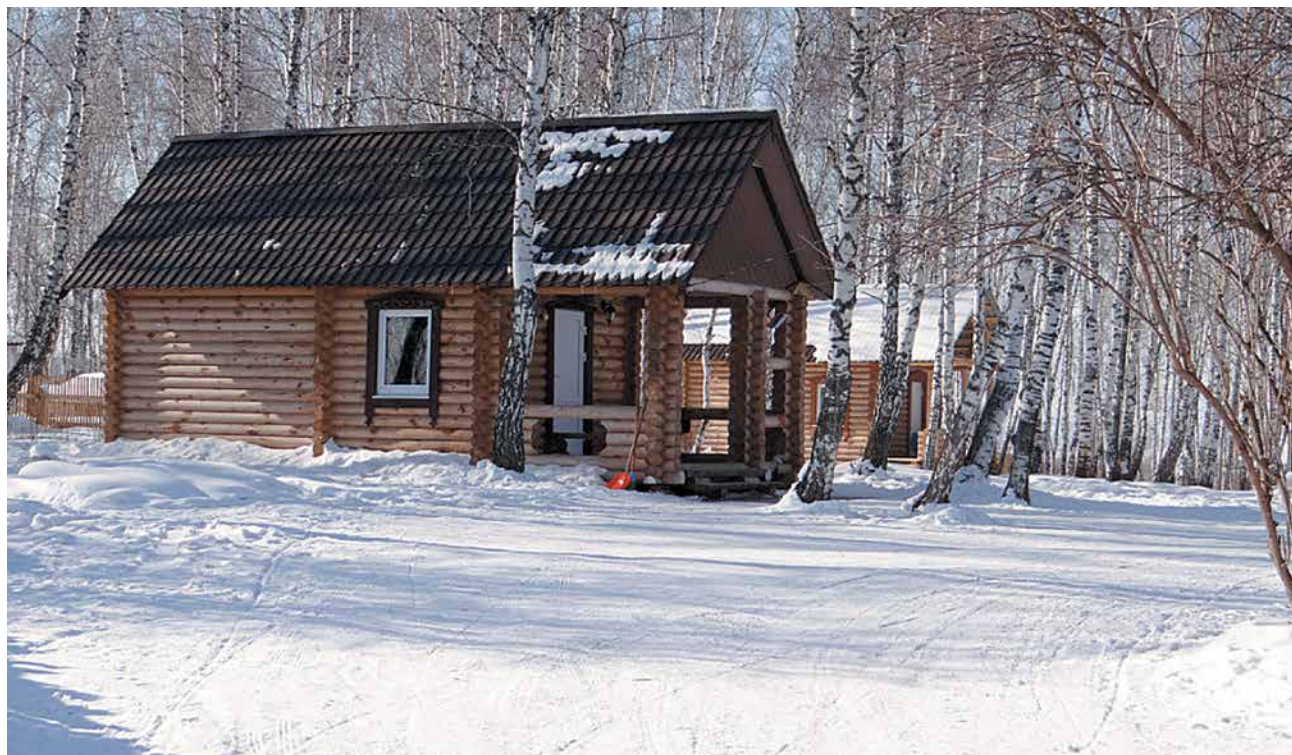
охраняемой. Процедуру создания заказника в свое время не завершили, потому и у строителей дороги никакой информации об особенностях местности не оказалось.

В ноябре 2016 года состоялась научно-практическая конференция в Институте цитологии и генетики СО РАН Новосибирска по теме: «Автоматраль через сердце Арчекаского края». Мариинцы-активисты представили на заседании Совета общественности свой доклад и вышли с предложением по организации особо охраняемой природной территории регионального значения «Арчекаский край» на территории Мариинского района. Написали письмо на имя главы Мариинского муниципального района, совместно с председателем Совета общественности при администрации Мариинского района обратились к Андрею Куприянову, доктору биологических наук, профессору, директору Ботанического сада Института экологии и человека в Кемерове, с просьбой о содействии по организации природного заказника на территории Арчекаского края. Получив перечень документов, которые необходимо оформить, начали сбор денег.

— Когда мы в прошлом году по просьбе жителей подготовили проект заказника, встал вопрос: где взять

**И ТУТ ПРИЕЗЖАЕТ
ЧЕЛОВЕК ИЗ
МАРИИНСКА,
ПРОТЯГИВАЕТ
КОНВЕРТ. ОКАЗАЛОСЬ,
НЕОБХОДИМУЮ
СУММУ СОБРАЛИ
МЕСТНЫЕ ЖИТЕЛИ,
В ОСНОВНОМ МЕЛКИЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ.
В РЕЗУЛЬТАТЕ
ПРОЕКТ БЫЛ ПРИНЯТ
И УТВЕРЖДЕН
МИНПРИРОДЫ РОССИИ**





База «Арчекас»

деньги (около двухсот тысяч рублей) на подготовку картографических материалов и экологическую экспертизу,— вспоминает Юрий Манаков, доктор биологических наук, заведующий лабораторией экологической оценки и управления разнообразием ФИЦУ-иУ СО РАН — и тут приезжает человек из Мариинска, протягивает конверт. Оказалось, необходимую сумму собрали местные жители, в основном мелкие предприниматели. В результате проект был принят и утвержден Минприроды России. Теперь на этой территории запрещена любая хозяйственная деятельность, которая вредит биологическому разнообразию.

22 января 2019-го прошла торжественная презентация новой особо

охраняемой природной территории «Государственный природный ботанический заказник «Арчекасский кряж».

— До сегодняшнего дня на территории Кемеровской области создано и функционировало 19 ООПТ регионального значения. Общая площадь особо охраняемой природной территории составляет 15% от площади области,— сказал Алексей Харитонов, заместитель губернатора Кемеровской области по агропромышленному комплексу. — Действующая группа особо охраняемых природных территорий сохраняет уголки нетронутой природы, представляющей исключительную ценность для нашего региона. Государственный природный ботанический заказник «Арчекасский

кряж» станет двадцатой особо охраняемой природной территорией регионального значения.

Алексей Харитонов заявил, что особую ценность представляют охраняемые объекты, попадающие под действие Венской конвенции об охране дикой фауны и флоры, а также семь исторических памятников в виде древних курганов культуры бронзового и раннего железного веков (III и II тысячелетие до н. э.).

Итак — благодаря активности населения Кузбасса, Государственный природный ботанический заказник «Арчекасский кряж» сохранен для потомков.

Леонид АЛЕКСЕЕВ

Светлана Шереметова, доктор биологических наук, в сборнике «Историко-культурное наследие Кузбасса» (сохранение и возрождение малых исторических городских и сельских поселений на примере Мариинска) изучила объект и отметила формальное соответствие критериям создания ООПТ:

Критерий А — на территории произрастают следующие виды, внесенные в Красные книги: *Aquilegia sibirica*, *Cypripedium calceolus*, *Cypripedium guttatum*, *Cypripedium macranthon*, *Erythronium sibiricum*, *Gimnadenia conopsea*, *Hemerocallis minor*, *Listera ovata*, *Platanthera bifolia*, *Stipagennata*.

Критерий В — в состав луговых растительных сообществ (остепненные луга и луговые степи без признаков хозяйственного использования) входит большое количество видов, занесенных в Красную книгу России и Кемеровской области.

Критерий С — в составе луговых экосистем есть сообщества естественных богато разнотравных остепненных лугов, редких для Сибири в целом. Участок представляет собой целый комплекс разнообразных типов сообществ, но особенным разнообразием и богатством видов здесь отличаются луговые сообщества.

ТРОЙНАЯ ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ

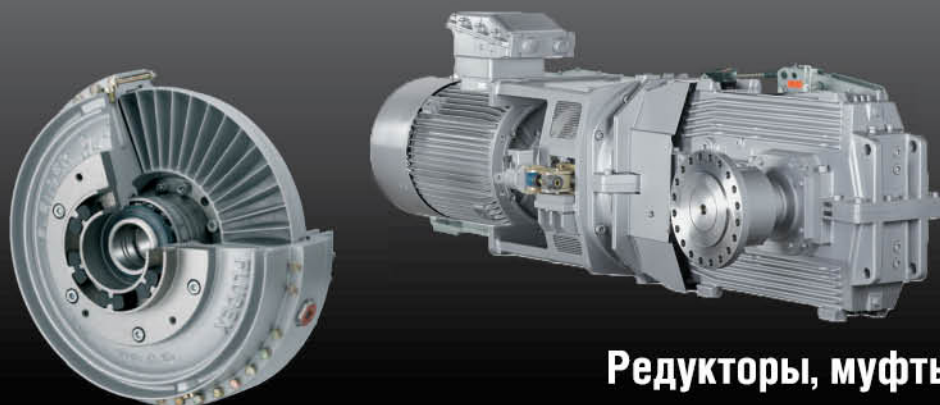
ПРИ ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ

NEW



Генеральный партнер фирмы FLENDER

в России, Беларуси и Казахстане



FLENDER

Редукторы, муфты, мотор-редукторы

Карданные валы,
крестовины,
прецизионные детали



GEWES



Подшипники,
линейная техника,
приборы и инструменты



FAG



ZKL GROUP

ООО «Ф и Ф»

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС:

г. Санкт-Петербург
ул. Тюшина, д. 4, пом. 6, 191119
Тел.: +7 (812) 320 90 34,
+7 (812) 572 15 81
Факс: +7 (812) 320 90 82,
+7 (812) 572 30 50
www.fif-group.ru
info@fif-group.spb.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В КУЗБАССЕ:

г. Ленинск-Кузнецкий
ул. Кирова, д. 165а, 652507
Тел.: +7 (960) 927 01 25,
+7 (913) 121 55 66
www.fif-group.ru
info@fif-group.spb.ru
ts-lk@mail.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В УРАЛЬСКОМ ФО:

Пермский край, г. Березники
пр. Ленина, д. 47, оф. 301, 618400
Тел./факс: +7 (3424) 263520
Тел.: +7 (919) 710 70 10
www.fif-group.ru
orehov@fif-group.spb.ru