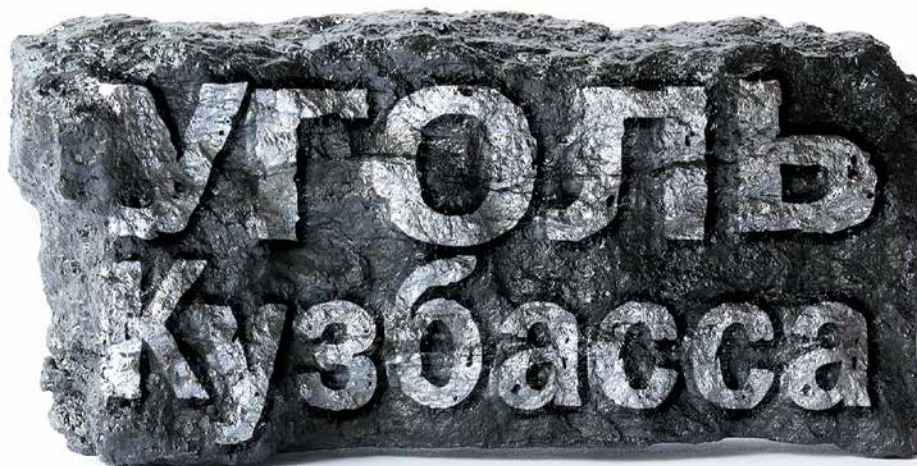




■ НАРЯД ДЛЯ ПОЛЫСАЕВА

■ УЙТИ ОТ ЗАВИСИМОСТИ

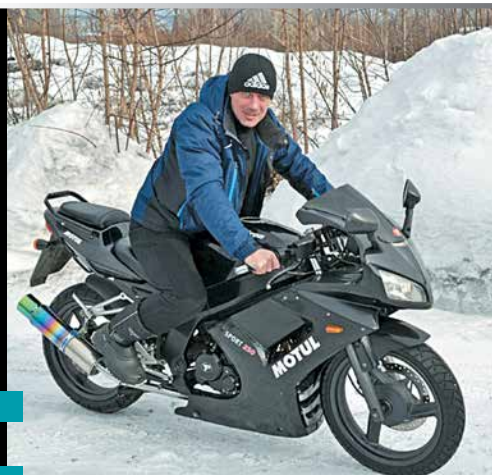
ЛУЧШЕЕ ОТРАСЛЕВОЕ ИЗДАНИЕ РОССИИ



Март-апрель / 2022

№ 2 (087)

УГОЛЬ-КУЗБАССА.РФ



■ ШАХТЕРСКИЕ КРЫЛЬЯ

■ НА ПРЕДЕЛЕ

ISSN 2219-1410



9 772219 141003

Мощная производительность. Универсальность применения.

MOBISCREEN MSS 802 EVO



MSS 802 EVO



ВПЕЧАТЛЯЕТ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ. Благодаря продуманной конструкции и гибким возможностям переоборудования MS 802 EVO легко адаптируется к различным стройплощадкам и новым условиям эксплуатации, что делает его идеальным для выполнения самых разных задач. Высокопроизводительный виброгрохот для крупнокускового материала отличается интуитивно понятным управлением, что снижает риск ошибок оператора и экономит время освоения. Дистанционное управление всеми основными функциями повышает безопасность выполнения работ. MOBISCREEN MSS 802 EVO – надёжный универсал в области сортировки натурального камня и переработки строительных отходов.

 www.wirtgen-group.com/kleemann

Редакционная коллегия:

Дробина Елена Александровна,
председатель Совета
директоров АО «УК
«Кузбассразрезуголь»

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»

Нецветаев Александр Глебович,
доктор технических наук,
академик РАЕН и РИА

Подсмаженко Андрей Петрович,
управляющий директор
ПАО «Южный Кузбасс»

Потапов Вадим Петрович,
директор Кемеровского
филиала ИВТ СО РАН,
профессор, доктор технических
наук

Пружина Денис Игоревич,
генеральный директор ООО
«Разрез Задубровский Новый»

Рашевский Владимир Валерьевич,
член совета директоров
АО «СУЭК»

Стрельников Андрей Анатольевич,
заместитель технического
директора по производству
ЗАО «Стройсервис»

Ютяев Евгений Петрович,
директор по производственным
операциям угольного дивизиона
АО «СУЭК»

АНАЛИТИКА. ПРОГНОЗЫ. ТЕНДЕНЦИИ**Накануне | Вклад в развитие**

Польсаево выбрано столицей празднования
Дня шахтера–2022

Стр. 4

Интервью | Есть ли жизнь без \$?

Привязка к западным ценностям сдерживает

Стр. 7

Ситуация | На свои рельсы

Много задач сегодня требуют
немедленного решения

Стр. 10

**ТЕХНИКА. ТЕХНОЛОГИИ. БЕЗОПАСНОСТЬ****Юбилей | Мы работаем, вы развиваетесь**

30 лет назад IMC MONTAN открыла
офис в Москве

Стр. 14

Мнение | Уйти от зависимости

Что нас ждет —
спросил «УК» специалистов отрасли

Стр. 16

А как у соседей? | Зеленые брикеты

Как делать уголь максимально экологичным

Стр. 24

ПРОИЗВОДСТВО. ДОСТИЖЕНИЯ. ЭНЕРГЕТИКА

- Преимственность | Когда возраст на пользу**
Шахта «Алардинская» была сдана в эксплуатацию в 1957 году Стр. 26
- Эффективно | Digital-помощник**
В РУК создают цифровую экосистему ремонтов Стр. 28
- Лучшее — в дело | Мощные и прочные**
Опыт деятельности «Горной Евразии» Стр. 32
- Фотопроект | Сделано из угля**
Про одно из самых необходимых полезных ископаемых Стр. 33



ЛЮДИ И УГОЛЬ

- Знай наших | Моя судьба — шахтерская**
Про труд горняка Стр. 38
- Гармония | «Достаточно для счастья»**
Работники ООО «Новая горная управляющая компания» о себе и своих увлечениях Стр. 40
- Память | Маршал углепрома**
О Михаиле Найдове Стр. 43



ЭКОЛОГИЯ. НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ. НАУКА

- Полезно | Новая эра**
Минприроды РФ о главных изменениях законодательства Стр. 48
- Вопрос дня | В поисках**
Евросоюз намерен запретить ввоз из России угля на €4 млрд Стр. 53
- Исследование | Продлить шиноресурс**
О качестве шин Стр. 54

Журнал «Уголь Кузбасса» №2 (087)

Редактор выпуска: Лариса Филиппова
 Дизайн-концепция: Мария Опивалова
 Верстка: Михаил Скочиллов
 Журналисты: Валерий Александров, Леонид Алексеев, Лариса Филиппова, Евгения Райнеш, Игорь Семенов
 Журнал распространяется по подписке
 Служба распространения:
 тел.: (3842) 35-45-78
 Коммерческая служба:
 тел.: (3842) 76-36-60, 76-38-28, 35-45-78

Учредитель и издатель ООО «Кузнецкий край»

Адрес учредителя и издателя:
 650023, Кемеровская обл., г. Кемерово, пр. Октябрьский, 61б, к. 4
 Адрес редакции: 650023, Кемеровская обл., г. Кемерово, пр. Октябрьский, 61б, к. 4
 Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций ПИ №ФС 77-73106 от 09.06.2018 г.
 Главный редактор: Андрей Анатольевич Панов
 Тираж 5 000 экз. Цена свободная
 Подписной индекс: 12232
 Ответственность за достоверность рекламных материалов несут рекламодатели.

Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции. Использование материалов частично или полностью допускается только с письменного разрешения редакции и обязательной ссылкой на журнал. Использование оригинал-макетов, элементов дизайна журнала запрещено.

Адрес типографии: ООО «ПРИНТ», 650070, Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тухачевского, д. 31г, оф. 8

Дата выхода в свет 29.04.2022 г.

Цена свободная

- ДЕНЬ ШАХТЕРА. БУДЕМ ОТМЕЧАТЬ!
- БОЛЬШИЕ СЕКРЕТЫ МАЛОГО БИЗНЕСА
- ВРЕМЯ АДАПТАЦИИ





Валерий Зыков,
глава Польсаевского
городского округа



ВКЛАД В РАЗВИТИЕ

ГОРОД ПОЛЫСАЕВО ВЫБРАН СТОЛИЦЕЙ ПРАЗДНОВАНИЯ ДНЯ ШАХТЕРА-2022

С просьбой рассказать о подготовке к мероприятию «УК» обратился к Валерию Зыкову, главе Польсаевского городского округа.

— К празднику предстоит большая работа, — рассказал нам Валерий Павлович, — которая началась еще в прошедшем году. В 2021-м было отремонтировано 11 дворовых территорий, выполнен ремонт автомобильной дороги на улице Крупской протяженностью около 4 километров (за счет субсидии из областного бюджета и финансирования из местного).

— Помогают ли вам представители угольной отрасли?

— Благодаря собственникам шахты «Сибирская» отремонтировано почти 4 км автодороги по улице Магистральной. Приобретено и заменено 20 остановочных павильонов, 87 светильников.

И еще одно доброе дело ООО «Шахта «Сибирская». В 2022 году в поселке Красногорский будет построена врачебная амбулатория, куда войдет прививочный кабинет, кабинеты врачей, педиатра и терапевта, комната забора анализов и клиническая лаборатория, процедурный кабинет и кабинет фельдшера и другое. Общая площадь здания — почти 400 квадратных метров. Площадка под амбулаторию будет организована благодаря финансовой поддержке названного угольного предприятия.

— В Польсаеве сегодня выполняется объемная энергетическая программа, расскажите об этом подробнее.

— В рамках реализации программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории города

Польсаево» был заключен контракт и реализованы мероприятия в соответствии с его условиями. Выполненные работы позволили заменить все 534 светильника уличного освещения на энергосберегающие, светодиодные. Также обновлены шкафы управления уличным освещением с установкой автоматизированной системы учета электрической энергии, которая обеспечивает дистанционный сбор достоверной информации со специально оборудованных приборов учета и передачу сведений о включении и отключении уличного освещения. Контракт заключен на 7 лет.

— Планируется ли реконструкция дорог?

— В 2022 году для приведения в нормативное состояние будет отремонтировано 8 автомобиль-

ных дорог общей протяженностью более 8,5 километра. Работы будут выполнены на улицах Крупской, Космонавтов, Читинской, Республиканской, Бакинской, Авиационной, Кремлевской, Мира.

Разработаны проекты, и будут построены два участка улично-дорожной сети (самый молодой квартал №13 и квартал малоэтажной застройки на въезде в город) протяженностью около 1,8 километра. Все это будет содействовать росту мобильности населения за счет формирования единой сети автомобильных дорог местного значения и обеспечению жителей города сетью пешеходных тротуаров.

Запланированы мероприятия, которые должны повысить уровень безопасности жителей при передвижении по городу. Продолжим обустройство пешеходные переходы, в том числе вблизи образовательных учреждений, светофорными объектами. На четырех перекрестках старые светофорные объекты будут заменены на новые — современные. Один перекресток планируется оборудовать светофорным объектом. И еще три перехода будут обновлены пешеходными светофорами типа Т-7. Кроме того, еще на шести планируется установить пешеходные ограждения.

— Благоустройству улиц и домов будет уделено внимание?

— В середине февраля в городе Полысаево свою работу начал областной аварийно-восстановительный отряд, созданный и работающий на базе центра оперативного контроля жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кузбасса. Специалисты завершают работы по формированию крон и обрезке деревьев в защитной лесопосадке тополей вдоль улицы Крупской. Эта улица — транзитная, проходит через весь город, а также является въездом со стороны Ленинска-Кузнецкого и выездом на Белово.

Весь 2021 год шли подготовительные работы, заключались контракты на ремонт дворовых территорий. Планируется отремонтировать 18. Асфальтовое покрытие, новые парковочные места для автомобилей, лавочки и урны — все это выполним во дворах многоквар-

тирных домов на улицах Волжской, Космонавтов, Бакинской, Крупской, Читинской.

— Какие именно дома запланированы к реконструкции?

— В связи с тем что взрослая и детские поликлиники переехали с первых этажей многоквартирных домов (улицы Иркутская и Космонавтов) на территорию больницы городского городка, высвободился ряд помещений. Было принято решение — отремонтировать их, заменить коммуникации и расселить туда горожан из ветхих общежитий, расположенных на улицах Стальского и Панферова. Весь зимний период велись проектные работы, которые на данный момент завершены. В настоящее время здесь уже ведутся работы.

Запланировано отремонтировать более 50 фасадов многоквартирных домов. Реконструкция будет включать частичный ремонт швов, элементов облицовки сайдинга, оштукатуривание, окраску фасадов. Работы уже начались — с восстановления облицовки сайдинга домов.

Также приступили к капитальному ремонту кровель многоквартирных домов на улицах Космонавтов и Бажова.

— Планируется ли обновление в городских парках и скверах?

— В городе пять общественных пространств, и все они преобразуются к предстоящему горняцкому празднику. Так, в излюбленном горожанами месте отдыха — сквере Молодоженов — проведем ремонт осветительного оборудования сквера и фонтана.

В парке имени Суворова и в парке имени Горовца будут выполнены пешеходные дорожки для удобства передвижения горожан. В сквере «Единый Кузбасс» предстоят работы по реставрации скульптуры шахтера, замене оборудования фонтана и ремонту электроосвещения и тротуарной плитки. Он является одной из главных достопримечательностей Полысаева. Название выбрано не случайно — это символ единения жителей Кузбасса. Здесь установлены гербы городов региона. К областному празднику композиция будет полностью обновлена.

Уже разработан проект нового сквера Горняков, который будет располагаться в отдаленном жилом районе — у школы №17. Проектом предусмотрены монумент шахтерам (шахтерская каска), скамьи и дорожки, детский игровой комплекс для детей до 14 лет (средства на



В сквере «Единый Кузбасс» предстоят работы по реставрации скульптуры шахтера, замене оборудования фонтана и ремонту электроосвещения и тротуарной плитки



**СЕРГЕЙ ЦВИЛЕВ,
ГУБЕРНАТОР КУЗБАССА:**

— ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ДНЯ ШАХТЕРА В БЕЛОВЕ В 2020 ГОДУ ПОКАЗАЛА, ЧТО ДВА ГОДА — ОПТИМАЛЬНЫЙ СРОК ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАЗДНИКУ: ГОРОД ПРЕОБРАЗИЛСЯ, ЗАВЕРШЕНЫ НЕСКОЛЬКО КРУПНЫХ СТРОЕК. НА ПРОВЕДЕНИЕ ГЛАВНОГО КУЗБАССКОГО ПРАЗДНИКА В 2022-М ПРЕТЕНДОВАЛИ НЕСКОЛЬКО ТЕРРИТОРИЙ. НЕКОТОРЫЕ ПОЗЖЕ ВЗЯЛИ САМООТВОД. В ИТОГЕ БЫЛ ВЫБРАН ГОРОД ПОЛЫСАЕВО, В КОТОРОМ БОЛЕЕ 70 ЛЕТ ДОБЫВАЮТ УГОЛЬ

детскую площадку перечисляют муниципалитеты). Сейчас проект сквера находится на экспертизе сметной стоимости. Большая часть работ будет выполнена в теплое время года.

— Пару слов про сквер Памяти, пожалуйста.

— В сквере Памяти отремонтируем освещение и выполним элементы благоустройства: починим ограждения, заменим тротуарную плитку, установим скамейки, покрасим часовню. Администрация Полысаевского городского округа обратилась к угольным предприятиям Полысаева с предложением о создании на территории сквера Памяти памятника погибшим шахтерам с указанием имен всех горняков, жителей Полысаевского городского округа, погибших в шахтах.

Руководители угледобывающих предприятий поддержали идею и выделили благотворительные средства, в рамках социально-экономических соглашений, в сумме 3,5 миллиона рублей на создание памятника. В настоящее время формируются списки всех погибших шахтеров.

Памятник планируется выполнить в виде сферы, выступающей символом души погибших шахтеров, внутри которой излучает вечный свет и тепло сердце-уголь. Открытие его именно в год празднования областного Дня шахтера — значимое и символическое событие. Это знак тем, чьи жизни забрала шахта, чтобы имена тех, кто не вернулся со смены, остались в истории города и всех угольных предприятий.

— Проект «Твой Кузбасс — твоя инициатива» действительно создавался при участии жителей округа?

— Да, именно по желанию людей, в рамках проекта «Твой Кузбасс — твоя инициатива» на въезде в город будет благоустроена зона отдыха. Предполагается благоустройство свободной от застроек территории на пересечении улиц Крупской и Космонавтов. Здесь будут восстановлены и отремонтированы пешеходные дорожки, установлены скамьи и урны, разбиты клумбы, на которых высадят многолетние растения и цветы. Клумбы будут

встречать горожан и гостей города, а значит, должны долго радовать своим внешним видом.

И еще целый ряд интересных дел, также соответствующих желанию полысаевцев. Так, к областным торжествам выполним ремонт спортивного ядра на стадионе им. Абрамова: футбольное поле, беговые дорожки и спортивные сектора.

Проектом предусмотрено проведение подготовительных работ: устройство дренажной системы поля, включающей дренажные трубы в основании поля, водоотводные лотки по контуру искусственного покрытия, смотровые и дренажные колодцы. Укладка искусственного покрытия на футбольное поле, устройство на беговых дорожках и секторах бесшовного резинового покрытия.

После капитального ремонта для спортсменов будут установлены новые футбольные ворота, электронное спортивное информационное табло, скамейки для запасных игроков и резервного судьи.

Новые беговые дорожки — это безопасность спортсменов. Здесь предусмотрено современное покрытие с меньшей травмоопасностью. Что касается футбольного поля, то каждый год работники спортивной школы засеивают его газонной травой, которую скашивают в летний период. Трава вытирается, вымерзает. Футбольное поле с искусственным покрытием содержать проще. А спортсменам после того, как стает снег, не нужно ждать, когда появится трава. Выходи и играй. И в этом большой плюс для спортсменов.

На территории у стадиона имени Абрамова планируется установка площадки ГТО, которая включает в себя следующее оборудование: гимнастические скамьи, комплексы для выполнения прыжков и рывков, мишени, перекладины, помосты, турники, брусья, рукоходы, уличные снаряды, шведская стенка.

Будет проведен ремонт фундамента и отмостки школы №35, предстоит замена 39 оконных блоков в этом образовательном учреждении.

— Программа действительно разнообразная и с пользой для людей. Справитесь?

— Постараемся.



ЕСТЬ ЛИ ЖИЗНЬ БЕЗ \$?

ПРИВЯЗКА К ЗАПАДНЫМ ЦЕННОСТЯМ СДЕРЖИВАЕТ КУЗБАССКИЙ БИЗНЕС

Мой собеседник, Игорь Суходубов, генеральный директор «ШСМ-сервис» — давний друг журнала «Уголь Кузбасса», наш консультант по теме оборудования подземных добывающих предприятий. Причиной разговора стало желание узнать: как выживают предприниматели, работающие в основном на угольную промышленность, в текущей ситуации? По ходу коснулись актуального вопроса импортозамещения и ряда других любопытных моментов.

— Игорь Сергеевич, постоянный читатель «УК» знаком с вашей деятельностью, но для тех, кто держит журнал в руках впервые, охарактеризуйте ее, пожалуйста, исходя из текущего момента.

— Мы занимаемся сервисным обслуживанием шахтового оборудования, а именно взрывозащищенных двигателей: выполняем капитальный ремонт, комплектование деталей, изготавливаем запасные части и прочее. Доставка по территории Кузбасса осуществляется бесплатно. Вышесказанное отно-

сится ко всем агрегатам, независимо от их характеристик, габаритов, страны изготовителя.

— Насколько уверенно вы чувствуете себя на рынке оказания сервисных услуг сегодня, не опасаетесь ли конкурентов? И кто именно в настоящий момент является вашим конкурентом?

— Если бы вы мне задали такой вопрос год или два назад, я бы, возможно, ответил по существу. По крайней мере, задумался бы об этом. А на данный момент... Есть фраза, которую приписывают руководству прогрессивных государств. На вопрос: «Как вы достигли успеха и благосостояния?» — там отвечают: «Не стали распыляться на внешние факторы, а сконцентрировались на внутренних интересах». Вот и меня сильнее всего сейчас интересует то, что происходит внутри предприятия и как идет взаимодействие с моими заказчиками.

— Индивидуальным сервисным бизнесом вы занимаетесь 12 лет, освоили его после ухода с за-

вода «Кузбассэлектромотор» (закрытого в 2013 году). Несколько лет назад ратовали за восстановление производства взрывозащищенных двигателей в Кемерове на базе предприятия. Сегодня эта тема вас меньше интересует?

— Дело в том, что производство частично восстановилось, но без моего участия и на базе другого завода. Впрочем, это неважно, потому что восстановление российской промышленности можно только приветствовать.

— Нет обиды на судьбу, что произошло без вашего участия?

— Ни в коем случае. Наоборот, уход из производства в сервисную сферу помог сконцентрироваться на том деле, к которому, видимо, я больше расположен. Я абсолютно спокоен, доволен, живу и занимаюсь своим делом.

— Что нового освоили за последнее время?

— Рамки нашей деятельности довольно узкие, и, в принципе, мы освоили все.

Из последних достижений назыву услугу «ШСМ-сервис», которую не предоставляет никто больше: восстановление «беличьей клетки» электродвигателя. Ранее при ее разрушении агрегат признавался негодным. Мы научились ремонтировать, провели необходимые испытания, внесли доработки, подтвердили сделанное заключением ученых КузГТУ и помогаем возвращать механизмы в строй.

— Потребность большая?

— Да, это основная болезнь отечественных электродвигателей. Отмечу, что восстановление «беличьей клетки» мы производим только на крупногабаритных агрегатах. С точки зрения технологии такой ремонт можно делать и на маленьких двигателях, но это нецелесообразно. Стоимость отремонтированного агрегата будет равняться стоимости нового. А новое, понятно, всегда лучше, и я не вижу смысла скрывать факт от заказчика.

Возвращаясь к вопросу — в среднем на одном предприятии угольной отрасли около десяти крупногабаритных электродвигателей. Если возьмем в качестве примера АО «Сила Сибири» (бывшая шахта «Заречная»), крупные машины там стоят на площадке шахтоучастка «Октябрьский» на водоотливе.

— Складывается ощущение, что, в свете последних событий, на ваше предприятие скоро будет выстраиваться очередь из заказчиков?

— Пока очереди нет, заметна некоторая активность, связанная с заключением договоров и обращением новых клиентов. Ситуация предсказуема, ведь основная доля закупа приходилась на двигатели украинского производства, неизвестно, что там будет дальше. Польские агрегаты также были представлены на нашем рынке. Новый завод на Советском проспекте, о котором мы говорили выше, развивается. Все ждет развития событий. И да, по идее, если так все будет продолжаться, до того времени пока ниша данного оборудования не будет заполнена, спрос на ремонт вырастет.

— На вашем производстве есть импортное оборудование,

из-за отсутствия которого вы можете пострадать?

— Практически нет. Единственное, термодатчики немецкого производства, но пока сбоев в поставках не было. С другой стороны, российский аналог мы не искали. И, если позволите выразить личное отношение к санкциям и запретам на ввоз импортного, — я только поддерживаю. У нас большая страна, много людей со светлыми головами, которые хотят работать. Да, необходим промежуток времени, чтобы научиться делать конкурентоспособные вещи, но желающие есть! Это абсолютный факт. Сегодня появляется возможность реализовать желания.

— Вернемся к вам. Существует мнение, что работать на угольную отрасль непросто. Это так?

— Надо собрать хорошую команду — в принципе, как всем успешным компаниям. Сегодня, чтобы зайти на наш рынок (компаний, работающих на угольную отрасль), необходим хороший капитал. Зайти практически с нуля, как десять лет назад, не получится. Предприятия, аналогичные нам, заняли всю нишу, вряд ли удастся кого-то потеснить.

— Ваш рассказ заряжает меня оптимизмом, но не могу не спросить о проблемах. Они имеются?

— Конечно, как без них. Приведу пример. В данный момент происходит отгрузка эмали-провода в количестве 900 с лишним килограмм в наш адрес. Стоимость товара составляет 1 450 тысяч рублей. Ровно 10 лет назад, в 2012 году, тот же самый объем стоил 300 тысяч. А что изменилось?

Материал для его изготовления берется в России, завод по его производству расположен в России, я, предприятие, находящееся на территории РФ с заказчиками из этой же страны, вынужден приобретать эмали-провод по стоимости, привязанной к ценам на Лондонской бирже. Откуда в этой цепочке появился Лондон? Почему на него ссылаются при формировании российских цен? И — по какой причине у товара, «добытого», произведенного в России и покупаемого за рубли, идет оценка по отношению к доллару? Понятно, что я не задаю

этот вопрос тем, кто продает товар за рубеж и где привязка уместна.

Поэтому мне очень хотелось бы, чтобы государство обратило внимание на формирование стоимости на эмаль-провод.

— Цены на ваши услуги растут соответственно?

— Естественно, причем мы ориентируемся как на ценообразование поставщиков, так и на действия завода изготовителя, который также вынужден продавать все дороже. При этом мы работаем точно по смете, учитывая все наши затраты. Но есть конторы, которые основываются на схеме советских лет: стоимость сервисного обслуживания составляет 75 процентов цены нового двигателя. А это совсем другие цифры. Хотелось бы, чтобы заказчики хорошо разбирались в таких делах и просчитывали контракты себе на пользу. К слову, обязательства по долгосрочным контрактам с крупными клиентами мы выполняем без изменения цен.

— Как это удается?

— Коммерческая тайна (*смеется*).

— Хорошо, тогда вопрос — приходилось ли обращаться в региональные, федеральные структуры с просьбой предоставить меры поддержки?

— Никогда. Иногда обращаемся в банк за кредитами, но это нормально для бизнеса.

— А к вам с просьбой о поддержке обращаются? Знаю, что помогли с запуском освещения и фонтанов при открытии Парка Ангелов...

— Это совсем небольшое дело на пользу города. Что касается помощи — думаю, она необходима людям, особенно старшего поколения. Осенью прошлого года поддержали идею празднования 80-летия «Кузбассэлектромотора», помогли Совету ветеранов завода. Мы общаемся с этими людьми. Помощь не так велика, но для них важна эта поддержка.

— Каковы планы на будущее?

— Работать. Радоваться жизни. Соответствовать времени.

Лариса ФИЛИППОВА



**МУФТА
ПРО**

ООО «МУФТА ПРО»
+7 (499) 394 66 60
muftapro@gmail.com
muftapro.ru / muftapro.com

Системы быстрой заправки

Мы предлагаем:

- Краны топливозаправочные
- Заправочные и вентиляционные клапаны
- Счетчики и насосы
- Заправки (АЗС) и топливозаправщики со скоростью заправки до 1500 л/мин
- Эксплуатация от -60 С до +50 С



ООО «**ОНЕ**-Технологии»

Официальный представитель немецкой компании ONE Mining Technology GmbH

Системы мультишлангового, пилотного и электрогидравлического управления для механизированных крепей, очистной и проходческой техники, силовая гидравлика



Гидравлическое оборудование и комплектующие

- фильтровальные станции и установки
- штрековый высоконапорный трубопровод
- высоконапорные насосные станции
- соединительная и шланговая арматура, фитинги
- рукава высокого давления
- краны, клапаны, горные манометры
- защита высоконапорных рукавов и электрокабелей
- гидравлический и пневматический инструмент
- защита гидроцилиндров

ООО «**ОНЕ**-Технологии»
652700, Кемеровская обл., г. Киселевск, ул. Алейская, 15
Тел./факс: +7 913 070 80 53
E-mail: ONE-Sibir@rambler.ru
www.oh.de

НА СВОИ РЕЛЬСЫ

ВЫЗОВЫ, КОТОРЫЕ БРОСАЕТ ВРЕМЯ, СТАВЯТ ПЕРЕД ТРАНСПОРТНЫМИ КОМПАНИЯМИ МНОГО ЗАДАЧ, ТРЕБУЮЩИХ НЕМЕДЛЕННОГО РЕШЕНИЯ

Помимо производства и логистики, возникает необходимость оперативно перестраивать программное обеспечение, производственные процессы, цифровые системы и так далее. Обнаруживаются слабые места во многих направлениях.

Эксперты говорят о возможной временной остановке производств и локальном дефиците. Всю полную ситуацию на рынке реально можно будет оценить только летом. Но уже сейчас выявляются «непрочные» звенья цепи, некоторые из которых выглядят довольно болезненными.

Без импорта

Так, год назад, например, правительство РФ ввело запрет на импорт цельнокатных колес и крупного вагонного литья — боковых рам и надрессорных балок с Украины.

Отечественные грузовые вагоны планировалось выпускать целиком из собственных материалов. Производство буксовых подшипников для них собирались запустить в июне 2021 года на территории завода компании ЕПК (Саратов), ведущего российского производителя подшипников. Предприятие

специализировалось на этом производстве еще в советское время, а затем было переведено в Казахстан. К 2021 году 97 процентов подшипников, потребляемых российским рынком, производились в Республике Казахстан.

Планировалось после запуска производства не только на 100 процентов закрыть потребности России в подшипниках, но и поставлять продукцию на экспорт. Уже тогда одним из ключевых доводов в споре «за» смену подшипников являлся риск прекращения поставок в случае введения санкций. Эти опасения подкреплялись тем, что огромная часть всех вагонов в России производилась компаниями, находящимися под санкциями, а именно: «Уралвагонзаводом» («дочкой» Ростеха) и «Объединенной вагонной компанией» (ОВК), принадлежащей санкционному же банку «Открытие».

К тому времени все комплектующие вагонов: цельнокатные колеса, оси, букса, крышки, тележки, рамы и прочее — уже производились на территории России, по словам ведомства.

Только еще месяц назад никто и представить себе не мог, что иностранные компании, которые обязались помочь с налаживанием выпуска продукции совсем уйдут из страны. И сегодня подшипники стали первой болевой точкой в вагостроении. Оказалось, что зависимость от импортных компонентов в производстве очень велика: сепараторы, уплотнения, смазки и так далее. Подшипниками кассетного типа укомплектовываются вагоны с повышенной осевой нагрузкой (инновационные), которые в России используются в основном для перевозки угля.

Их производство характеризуется очень высоким уровнем консолидации и практически во всех странах зависит от импорта. Без этих деталей, ключевых для сбора вагонных тележек, производство инновационных вагонов застопорится. Негативный вариант грозит катастрофой, десятками тысяч вагонов, ржавеющих на приколе, дефицитом парка и нарушением нормального графика перевозок.

Первые проблемы и решения

Именно подшипники стали сигналом номер один в уязвимости отечественного вагостроения. По данным издания vgudok.com (Гудок.ком): «на сегодняшний день три поставщика деталей, работающих в РФ, либо зависят от импортных комплектующих, либо, что в данной ситуации еще хуже, являются филиалами западных компаний, которые продолжают «гасить» отечественную транспортную отрасль санкциями». Эксперты и участники рынка, опрошенные редакцией, говорят, что найти альтернативу железнодорожным «кассетам» на отечественном рынке сегодня возможности нет.

СПРАВКА

Российские вагоностроители в 2021 году поставили в Россию и страны «пространства 1520» 63,1 тысячи вагонов — на 10,9 процента больше, чем годом ранее. На 45,3 процента, до 4,7 тысячи, упала закупка хопперов, на 11,7 процента, до 5,6 тысячи, — цистерн, до 4,2 тысячи единиц (-16,3 процента) упала закупка крытых вагонов. При этом закупки фитинговых платформ выросли на 88,9 процента, до 22,9 тысячи, а цементовозов — на 83,4 процента, до 0,9 тысячи. Производство полувагонов осталось почти на том же уровне — около 22 тысяч единиц. В том числе «Алтайвагон» в 2021 году увеличил производство на 11,9 процента — до 9 тысяч единиц, сфокусировавшись на выпуске крытых вагонов (крупнейшие заказчики «РэйлСпецТранс» и «ПГК») и платформ («Трансконтейнер» и «ФГК»).

До сих пор российские мощности по изготовлению кассетных подшипников выпускали более чем 500 тысяч в год. На рынке, как было сказано выше, присутствовали три производителя. Это саратовское ООО «ЕПК-Бренко» (совместно с американской Bregco, входящей в Amsted Rail), тверское ООО «СКФ» (завод шведской SKF) и ООО «Тимкен ОВК» в Ленинградской области (производство американской Timken). В России продукция компании «ЕПК-Бренко» занимает долю рынка в 50 процентов, на втором месте: SKF — порядка 30–35 процентов от общего объема отечественного производства.

На момент написания статьи из России ушел Amsted Rail и приостановил работу SKF, Timken пока не делал заявлений (но повестка дня сейчас меняется со стремительной скоростью). В связи с дефицитом подшипников в мае может быть приостановлено производство инновационных

вагонов с повышенной грузоподъемностью. ИА «РЖД-Партнер» отмечает, что ситуация коснется главных производителей подвижного состава: «Уралвагонзавода» и «Объединенной вагонной компании» (ОВК). По предварительным прогнозам строительство таких вагонов может быть в этом году снижено на 22 процента.

Тем не менее руководство Саратовского подшипникового завода заявило о том, что предприятие продолжит работу, несмотря на уход американского инвестора. Планы остаются неизменными, а проблемы с нарушением поставок импортных компонентов решаются «в рабочем порядке». По заявлению самой компании SKF (опять же — на момент написания статьи), прекращаются лишь поставки из-за рубежа, в то время как производство на территории РФ в Твери сохраняется.

«РЖД-Партнер»: «Если ситуация усложнится и даже российское

производство SKF будет свернуто, то очевидно, что это резко негативно отразится на производственных процессах всех вагоностроительных предприятий, а также производителей локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Это связано не только с непрогнозируемыми временными затратами на поиск альтернативных поставщиков, но и с изменениями логистической цепочки доставки подшипников на вагоностроительные и вагоноремонтные производства. На наш взгляд, уже сейчас необходимо формировать план и сосредоточиться на изучении китайского рынка как стратегического партнера для нивелирования рисков образования дефицита подшипников. В условиях неопределенности необходимы временные государственные меры для повышения скорости сертификации замещаемой новой продукции».

Но ближайшие месяц-два, констатируют специалисты, будут



ПРОМЫШЛЕННОЕ И ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ДРОБИЛЬНО-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



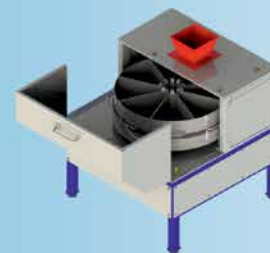
- Дробилки щековые
- Дробилки молотковые
- Дробилки валковые

ОБОГАТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



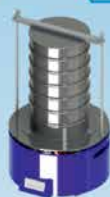
- Отсадочная машина
- Концентрационный стол
- Флотационные машины

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОБ



- Питатели лабораторные
- Сократители рифельные
- Делители проб

КЛАССИФИЦИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



- Анализаторы ситовые
- Анализатор ситовый ударный АС-200У (Ротап)
- Грохоты самобалансные типа ГСТ

Полный ассортимент лабораторного и промышленного оборудования представлен на сайте

Россия, Санкт-Петербург, В.О.
22 линия, д. 3, корп. 5

8 (812) 331-02-42
sales@mtspb.com

www.mtspb.com



критичными для рынка. Вся схема требует определенного времени и адаптации под новые условия.

Также сейчас рассматривается вариант временного перехода промышленности на выпуск вагонов на обычной тележке, производство запчастей для которых полностью локализовано в России.

Локализация тяги

Проект по выпуску тяговых двигателей для тепловозов включен в список приоритетных Минпромторга России. С 2015 года по программе импортозамещения отраслевые стратегические предприятия получали финансовую господдержку.

В самом ОАО «РЖД» также действовала своя программа для поощрения отечественного производителя. К 2020 году потребление зарубежной продукции сократилось до 9 процентов от общего объема закупок. При уточнении рисков присутствия импортных комплектующих (исследование проводилось в прошлом году) выяснилось, что самыми минимальными они оказались у грузовых электровозов. Тем не менее: для 2ЭС10 указанный показатель был 39 процентов, для 2ЭС5 — 37 процентов и 2ЭС7 — 34 процента. И хотя до событий нынешнего года этот риск казался совсем не критическим, то сейчас

приходится пересматривать положение дел.

Впрочем, по данным ОАО «РЖД», ряд моделей электровозов отечественные машиностроители уже могли выпускать практически полностью из российских комплектующих.

«РЖД-Партнер»: «В части локализации зарубежных технологий примерно половина от всего объема конструкторской и технологической документации, а также лицензионных договоров были переданы в интеллектуальную собственность отечественным производителям. Еще четверть импортных компонентов выпускалась в РФ, для 10 процентов технологии были переданы частично (с использованием российского сырья). И только 15 процентов из списка зарубежных компонентов собирались в РФ на основе поставок из других стран. Это сейчас — головная боль для заказчика».

Так же агентство сообщает, что в 2022 году для ОАО «РЖД» суммарно планировалось поставить 522 локомотива — 293 электровоза и 229 тепловозов. Среди них есть модели, которые с точки зрения рисков особых вопросов не вызывают. Например, 3ЭС5К, обеспечивающая эффективное ведение грузовых поездов массой 7,1 тысячи тонн. Доля импортных комплектующих в этой модели — всего 2 процента.

В целом эксперты не ожидают серьезных проблем у отечественных локомотивостроителей в 2022 году. Предыдущее внедрение в российское производство иностранных компонентов не в малой степени было связано с требованием глобальной системы, основанной на международном стандарте (IRIS Certification). Сегодня же эксперты не исключают пересмотра некоторых требований. Конечно, это не от хорошей жизни, и в ближайшем будущем на российских компонентах навряд ли удастся сохранить прежнее качество и комфорт.

Собственная ИТ-система контроля

Еще один немаловажный момент в текущей ситуации: программное обеспечение. План по переходу на отечественное ПО реализуется в РЖД с 2018 года. В рамках проекта предполагалось до конца 2024 года заменить 50 классов зарубежного софта.

В марте российские СМИ сообщили, что госкомпания РЖД заказала собственную ИТ-систему для импортозамещения.

«В ней будет содержаться список иностранной продукции в привязке к подразделениям компании и к данным о возможных отечественных аналогах для замещения импортной продукции. Внедрение системы должно позволить РЖД координировать и контролировать процесс импортозамещения более эффективно», — говорится в новостных сообщениях.

Тендер на создание системы был опубликован на госзакупках 28 февраля 2022 года. АИС должна быть создана к 30 ноября 2022 г.

Послесловие

Сейчас все меняется быстро и капитально. На импортозамещение нужны годы. Рушатся планы и масштабные проекты, в том числе и у РЖД. Скорее всего, от многих из них придется отказаться. Но свято место пусто не бывает, и дорогу всегда осилит идущий. Что ждет нас дальше? Поживем — увидим.

Евгения РАЙНЕШ
11.04.2022 г.





В 1992 ГОДУ, 30 ЛЕТ НАЗАД, КОМПАНИЯ, РАБОТАЮЩАЯ ПОД ЕДИНЫМ МЕЖДУНАРОДНЫМ БРЭНДОМ IMC MONTAN, ОТКРЫЛА СВОЙ ОФИС В МОСКВЕ



*С.Б. Никишичев,
и К.В. Булатов*



*Поздравления гостей.
Анатолий Яновский*

17 февраля группа отметила юбилей своей успешной деятельности в России и СНГ.

История IMC ведется с 1947 года и связана с развитием угольной промышленности Великобритании, а позже — любых минеральных ресурсов по всему миру. В начале 2000-х годов для развития направлений IMC был образован консорциум DMT (Германия, история с 1737 года) и WYG International (Великобритания, история с 1970 года, ныне Tetra Tech International

Development Project) с созданием единого бренда IMC Montan. Обе структуры являются крупными международными инженерно-консалтинговыми группами.

При этом руководство IMC Montan с 2006 года, претерпевая изменения в структуре и составе юридических лиц, осуществляется независимыми российскими резидентами. В 2010 году российской компанией был открыт офис в Казахстане, чуть позже — в Белоруссии. Сегодня IMC Montan

является ведущей консалтинговой компанией в области геологии, горного дела, переработки полезных ископаемых, инфраструктуры горнодобывающих предприятий, экологии и в других аспектах, связанных с освоением месторождений твердых полезных ископаемых.

Для встречи юбилея компании в центре Москвы прошел большой праздник, на котором присутствовали большинство представителей российской горнодобывающей промышленности и, конечно, коллектив

компании, включая специалистов из регионов.

Мы благодарны всем гостям, посетившим наш праздник, особенно приехавшим издалека, и выразившим слова благодарности нашим достижениям. Среди присутствовавших были все, кто имеет отношение к горной промышленности России: администрация президента РФ, министерство природных ресурсов, в том числе руководство Роснедр и ГКЗ, министерство энергетики, другие профильные ведомства и экспертные сообщества — НАЭН, ЕСОЭН, ОЭРН, РГ-Инжиниринг и другие, Академия горных наук, НП «Горнопромышленники России», проектные институты из Кузбасса, Урала и Санкт-Петербурга, другие консалтинговые и проектные компании, МИСиС, представители крупнейших российских банков, аудиторских компаний, профильных издательств и многие желанные гости.

Безусловно, мы выражаем признательность руководству и представителям почти всех горнодобывающих компаний страны за их теплые слова, уникальные подарки и многолетнее плодотворное сотрудничество, которое не просто поддерживает и стимулирует наш бизнес, но служит на благо развития всей горной промышленности страны. Все вместе мы сильные и решаем действительно важные, сложные задачи.

Номинациями «Лучшие клиенты» и «Лучшие партнеры» были отмечены те компании, которые оказали существенное влияние на IMC Montan за прошедшие 30 лет. Особыми номинациями были отмечены бывшие директора IMC Montan, которые в далеком 1992 году осознали будущее горного консалтинга и решились открыть представительство компании в России.

Будем стараться поддерживать высокое доверие наших клиентов, банков, всех партнеров и повышать уровень своих сервисов и услуг, от проведения комплексного технико-экономического аудита предприятий, оценки ресурсов и запасов, подготовки отчетов и заключений, до сопровождения проектов и проведения инженерно-технических работ до уровня Bankable Feasibility Study!



Торжественная речь. Ю.Н. Малышев



Партнеры и коллеги из УГМК и Уралмеханобр. А.П. Пушкин, С.А. Якорнов, Д.И. Махмудов, С.Б. Никишичев, К.В. Булатов, Ю.Н. Малышев, С.А. Прокаев, А.Б. Яновский

Мир стремительно меняется, и профессионализм независимых инженеров, геологов, экологов, строителей и горных экономистов пользуется все большим спросом.

За прошедшие годы нами было выполнено около 740 проектов по заказу горнодобывающих компаний, государственных и коммерческих банков и инвесторов. Компании группы вели работу более чем в 150 странах, практически со всеми твердыми полезными ископаемыми, также было подготовлено более 50 отчетов Компетентного лица. Мы продолжаем сотрудничество с международной группой и компаниями DMT Group, PMC (Phoenix Mining Consulting), GMA (Global Mining

Advisory) и другими, как в рамках соглашений и консорциумов, так и по прямым коммерческим договорам, несмотря на все геополитические трудности.

IMC Montan обладает особым профессиональным опытом, который базируется на сочетании международной практики и глубокого понимания специфики горнодобывающего сектора нашей части света.

Безусловно, IMC Montan поддерживает развитие горнодобывающих проектов и российских систем недропользования. Мы работаем, мы развиваемся!

Пресс-служба IMC Montan

УЙТИ ОТ ЗАВИСИМОСТИ

ЧТО НАС ЖДЕТ? — СПРОСИЛ «УК» СПЕЦИАЛИСТОВ ОТРАСЛИ

ВОПРОСЫ ЗВУЧАЛИ ТАК:

- Сколько процентов импортного оборудования работает на предприятиях угледобычи Кузбасса?
- Какова вероятность замены этого оборудования на российское? По каким именно позициям?
- Принесут ли санкции проблемы в горную отрасль?
- Сдвинут ли они отрасль в сторону импортозамещения, к которому стремимся с 2014 года?



Анатолий Никитин, исполнительный директор НП «Горнопромышленники России»:

— В угольной промышленности России составляющая импорта достаточно велика.

Даже на открытых работах мы очень сильно зависим от импортных запчастей.

В Кузбассе, кстати, большие проекты планировалось построить по импортным технологиям, но они сейчас приостановлены собственниками угольных компаний. Руководство некоторых холдингов решило уйти в отпуск, чтобы посмотреть, что будет в отрасли через некоторое время, так как быстро меняется мир, быстро меняются законы.

С другой стороны, на практике ситуация отыгрывается. Мы видим, что некоторые компании — недружественных, как мы их называем, государств — возвращаются. Другие открывают российские независимые предприятия и работают через них. Есть ряд фирм, которые поменяли логистические цепочки и продолжают заниматься бизнесом. Это четко показывает нам, что бизнес старается быть вне политики. Он создан для получения прибыли и от политики независим.

Ситуация побуждает реагировать оперативно. Угольщики не могут позволить себе ухудшить ситуацию

в тех регионах, где они работают, платят налоги, отвечают за жизнь сотрудников, подрядных организаций. Некоторые собственники, попавшие в санкционные списки, ушли от руководства компаниями. Но не всегда выход из совета директоров поможет спасти компанию. Мы видим, как много событий происходит с нарушением всех юридических норм. Например, у «РУСАЛа» есть компания в Австралии, которой он владеет на 20%. 20 марта Австралия заявила о запрете экспорта в Россию глинозема и алюминиевых руд. Получается дочерняя компания «РУСАЛа» не имеет права поставлять глиноземы, которые нужны для производства алюминия и составляют 20% сырьевой зависимости. Как эта мера может быть рассмотрена с точки зрения международного права?

Жизнеспособность угольного предприятия в России зависит от доли импорта в сырье, оборудовании, автоматизации и прочее. Она достаточно большая: от 60 до 80 процентов.

Почти все машиностроительные предприятия покупают запчасти в Евросоюзе. Двигатели зачастую европейские. В РФ имеются аналоги. Небольшие НСП фактически могут воссоздать все аналоги, но процесс не быстрый. Цикл создания продукта занимает примерно 2 года.

Поэтому сейчас мы вынуждены переориентироваться на азиатских партнеров, на те страны, которые входят в европейский союз, но не объявили нам санкции. Такие тоже есть.

В ноябре планируем проводить VI Национальный горнопромышленный форум «ГОРПРОМЭКСПО-2022». Хотели в рамках одной России описать все проблемы



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

СПЕЦОБОРУДОВАНИЯ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ СЗМ И ЭМУЛЬСИОННЫХ ЗАВОДОВ



КОМПЛЕКСНО

сервисное
обслуживание, ремонт
и реставрация любой
сложности



ОПЕРАТИВНО

вернём оборудование
из простоя
в максимально
короткие сроки



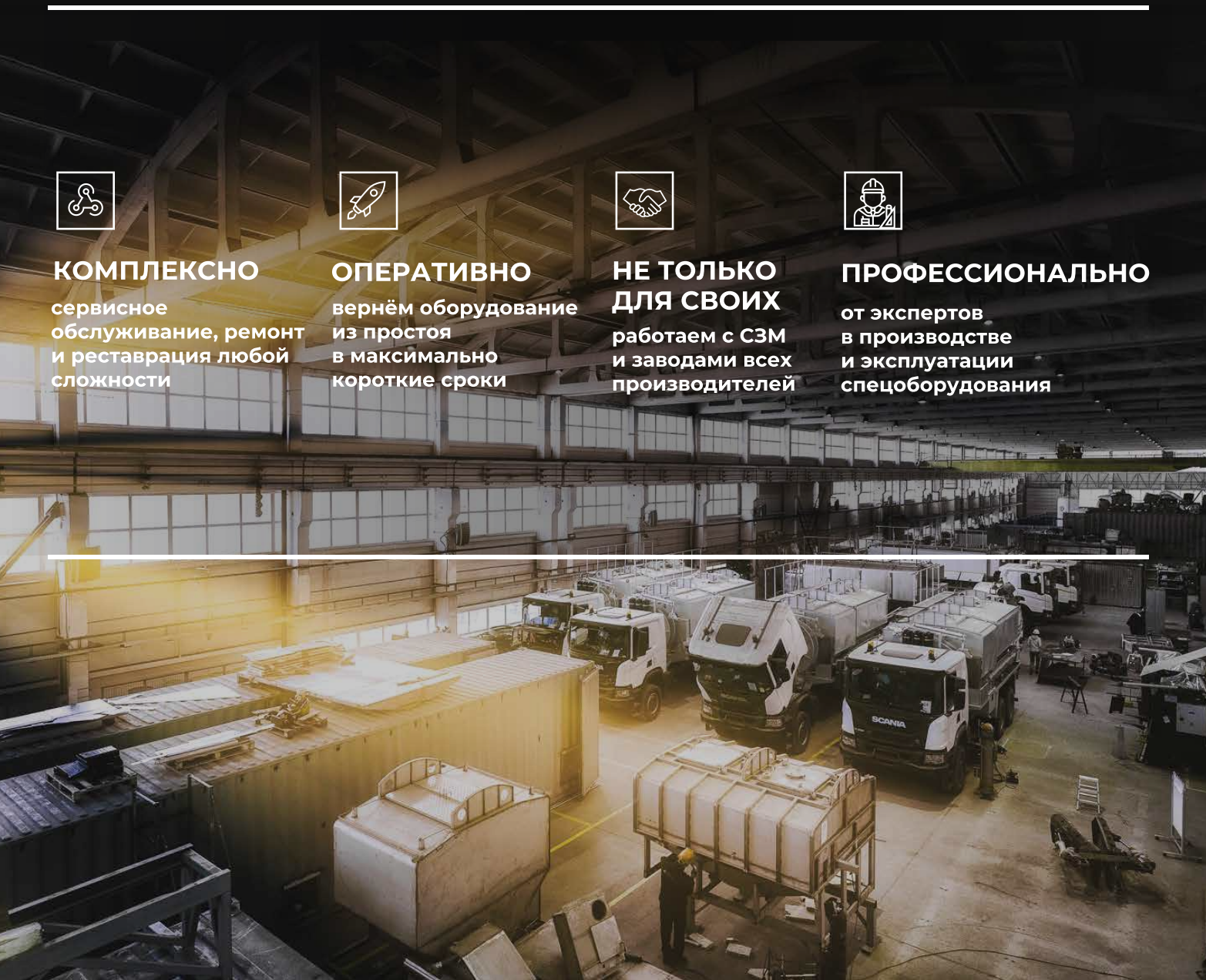
НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ СВОИХ

работаем с СЗМ
и заводами всех
производителей



ПРОФЕССИОНАЛЬНО

от экспертов
в производстве
и эксплуатации
спецоборудования



Импортозамещение



Предлагаемые аналоги производятся из отечественной стали и комплектуются качественными уплотнениями.

Коллектив завода гарантирует соблюдение сроков и неизменно высокого качества продукции.



ПРОСТОИТ И 100 ЛЕТ

[48746] 7-18-64, 7-34-98

+7 [961] 265-54-58

+7 [960] 604-63-85

e-mail: yakunin@szez.ru

www.szez.ru

СЭЗ

СЕВЕРО-ЗАПОНСКИЙ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ
ЗАВОД

В целях поддержания курса правительства на импортозамещение, освоил технологию изготовления силовой гидравлики таких производителей как:

- **FAMUR, GLINIK, FAZOS**
- **TAGOR**
- **OSTROJ**
- **JOY (KOMATSU)**
- **CATERPILLAR (DBT)**

по импортозамещению, а теперь решаем провести с максимальным количеством стран, которые нас поддерживают, не объявляют бойкот. Мы должны понимать, как можем заменить европейское оборудование на то, что имеется в Азии. Ведь в мире достаточно серьезная конкуренция, и все найдется.

Правительство РФ обращает пристальное внимание на МСП, оказывая бизнесу обильные меры поддержки. Действуя постепенно, он готов заменить сначала ряд запчастей, потом оборудование, химические компоненты... Вопрос времени, мы эту цепочку восстановим и будем работать так же, как работали.

Очень чувствительным для отрасли окажется уход АО «Атлас Копко», шведской машиностроительной группы Sandvik — их нечем заменить. Заводы Копейска, Югры не полностью соответствуют современным технологиям, а угледобывающие компании концентрируются

на самом современном оборудовании. В подземной добыче очень много импортных подобных машин. В наших условиях не сможем заменить их производителями из РФ, хотя есть много компаний, которые делают запчасти к этой технике. Есть аналоги, которые производятся в Азии, а также комплектующие к подобным машинам. Ведь «Атлас Копко» и Sandvik сами практически не производят ничего, кроме сборки. Занимаются программированием и моделированием.

С этой точки зрения понятно, почему Sandvik уходит из Шанхая. Вокруг завода моментально создается много аналогичных конкурирующих фирм. У них мы сможем найти аналоги, за это время наши компании смогут перестроиться и создать свое. Впрочем, азиаты не заинтересованы в развитии российской промышленности. Есть опасность попасть в новых реалиях на «азиатскую иглу».



**Александр Никитин,
профессор СибГИУ, кафедра
механики и
машиностроения:**

— Я работаю с металлургией, однако в числе моих запатентованных изобретений имеются дробилки, которые востребованы также и в угольной отрасли (патент на щековую получен в 2012, на валковую — в 2016 году). Первая относится к числу

высокопроизводительных, а вторая — энергосберегающая, к тому же в ней значительно, почти в два раза, уменьшается переизмельчение готового продукта.

Я предлагал действующие модели многим угольным предприятиям, показывал руководителям, но все отказываются заниматься вводом нового оборудования в эксплуатацию. Ссылаются на то, что проще купить за границей. Один высокопоставленный начальник сказал так: «Я не верю, что вы можете сделать что-то лучше, чем швейцарцы».

После этого я понимаю, почему на угольных предприятиях много импортного оборудования, почему до сих пор не прошло импортозамещение, и, по правде говоря, веру в востребованность моего оборудования не приобрел даже сегодня.



Образцы угля и бетона. Раздроблены при помощи оборудования, сконструированного и запатентованного Александром Никитиным



**Дмитрий Стенин, директор
института информационных
технологий,
машиностроения и
автотранспорта КузГТУ:**

— В настоящее время парк карьерных самосвалов на разрезах Кузбасса представлен в основном автомобилями БелАЗ (их доля около 95 процентов). Остальная часть приходится на таких производителей, как Caterpillar, Komatsu и других.

Таким образом, наша горнодобывающая промышленность (имеется в виду открытый способ добычи) на 100% зависит от зарубежного производителя.

С 2019 года Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева совместно с ПАО «КамАЗ» ведет активную работу по разработке целой линейки карьерных самосвалов грузоподъемностью от 65 до 240 тонн. Это дело имеет огромное значение для Российской Федерации с точки зрения импортозамещения, так как это будут первые самосвалы, предназначенные для добычи полезных ископаемых открытым способом, произведенные в нашей стране.

Кроме того, ведется разработка автономной системы управления такими самосвалами для беспилотного управления ими, что также будет разработкой наших ученых и по праву может быть отнесено к импортозамещению.

В разработке у нас три проекта. Первый должен закончиться в конце 2023 года, второй — в конце 2024 года и третий только начинается в этом году. Вполне вероятно, что из-за определенных трудностей (в том числе и санкций) проекты будут продлены.



**Александр Ермаков,
заместитель директора
горного института КузГТУ:**

— Оценить наличие оборудования на угледобывающих производствах я могу только субъективно, поскольку был, разумеется, не на всех предприятиях Кузбасса, причем в основном занимаюсь подземной добычей. Очистные комбайны на шахтах, как правило, импортного производства, российских я не встречал; в последнее время стали появляться китайские комбайны корпорации «СМЕ». И в перспективе, с учетом всего происходящего, я думаю, они займут свою нишу.

Вероятность замены этого оборудования на российское не исключается, но дело упирается в сроки. Масштабное импортозамещение потребует в первую очередь специалистов. Если представить, что осенью текущего года мы наберем студентов по новым, востребованным в машиностроении, специальностям, выпустить их на производство возможно будет не ранее чем через 6 лет.

Импортозамещение — это очень длительный процесс. Придется заниматься не только кадровым вопросом, но поиском материалов, компонентов, технологий. Возьмем лишь один пример — отделы технического контроля на предприятиях, как правило, работают на импортном оборудовании. Боюсь, что даже очень крупный бизнес самостоятельно с заменой на российское здесь не справится.

Угледобыча непрерывный процесс, требующий постоянного внимания к оборудованию, ремонта, запасных частей. Без пополнения имеющихся на складах компаний запасов — счет пойдет на месяцы. В то время как российское импортозамещение — вопрос десятилетий.

Немногим лучше мне кажется ситуация на предприятиях открытой угледобычи. УЗТМ-КАРТЭКС, бывший «Уралмашзавод», способен стать базой, на которую можно опереться и в дальнейшем расширить. Про работу КузГТУ с ПАО «КамАЗ» вы знаете, она рассчитана не на один год. Но сейчас у наших ученых появилась угроза ограничения на доступ к научным статьям, выросли цены на оборудование, что осложняет деятельность. Все эти проблемы, связанные с наукой, в том числе и прикладной, тоже могут сказаться на сроках производственной перестройки.

Время, качество научной информации напрямую отражаются на результатах научных исследований. А они сегодня возможны исключительно в условиях кооперации. Горное машиностроение развито в Европе, начинает развиваться в Китае, российское научное участие в нем — это вопрос месяцев, лет, никак не дней. Напомню, фундаментальные исследования требуют постоянного финансирования, но не дают гарантированного результата. Отсутствие результата, иначе неперспективность технологии, — это тоже возможный научный вывод.

Обеспечить долгосрочное планирование и инвестирование такой сложной отрасли, как машиностроение, способно только государство. Даже очень крупный бизнес не может инвестировать в процесс, в научные проекты, в кадры на протяжении десятилетий.

И следующий больной момент. Готовность молодежи — российских, кузбасских школьников перейти в тяжелую отрасль в России. Предположим, выделят КузГТУ бюджетные места под новую отрасль, но пойдут ли на эти места выпускники школ? Масштаб воспитательной работы здесь трудно переоценить, ведь у подростков-школьников свое представление о будущем.

Со своей стороны мы активно занимаемся привлечением выпускников в стены КузГТУ и надеемся, что абитуриентов 2022 года будет достаточно для формирования полноценных, креативных, образованных выпускников.



ИЗТМ
ИНЖИНИРИНГ



РАДИАЛЬНЫЕ СГУСТИТЕЛИ И ОТСТОЙНИКИ

ИРКУТСКИЙ ЗАВОД ТЯЖЁЛОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
уже более 100 лет является одним из крупнейших действующих
машиностроительных заводов с полным циклом производства



- Базовый и контрольный инжиниринги разрабатываются совместно с компанией Sever Minerals
- Индивидуальный подбор параметров и конфигурации оборудования
- Применение систем автоматизации управления
- Поставка блоками высокой степени готовности
- Осуществление проектов модернизации действующего оборудования
- Лабораторные исследования и подтверждение технологических гарантий
- Сервисное сопровождение на этапах реализации проекта и последующей эксплуатации оборудования при поддержке Sever Minerals

ТУШИТЬ? ПРОЩЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ!

КОМПАНИЯ «АГМ-СЕРВИС» ПРЕДЛАГАЕТ ГОТОВОЕ ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРОВ НА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Азот против возгораний

Развитие технологий позволило угледобывающей отрасли шагнуть далеко вперед и значительно увеличить объемы добываемого сырья. При этом появились и новые возможности для того, чтобы обезопасить производство.

Новым словом в обеспечении пожаробезопасности на производстве стал азот. С помощью азотных станций можно создать инертную среду внутри выработанной шахты, тем самым исключив возможность возгорания. Получаемый из воздуха азот концентрацией до 97% заполняет все пространство шахты, блокируя окисление угля. Благодаря этому возгорание невозможно физически, а значит, и вероятность возгорания сводится к минимуму.

Надежный заслон огню

Для обеспечения взрывобезопасной среды в активных зонах выработки компания ООО «АГМ-Сервис» предлагает разработанную на производственной базе ООО «Вэлтекс» азотную компрессорную станцию серии АГС -500.0.

Азотная установка АГС-500.0 является эффективным



Автоматизированная система способна контролировать:

- концентрацию кислорода в азоте на выходе из газоразделительного блока станции;
- давление азота на выходе из газоразделительного блока станции;
- температуру азота на выходе из газоразделительного блока;
- температуру воздуха на входе в газоразделительный блок;
- давление воздуха на входе в газоразделительный блок.

решением для профилактики и ликвидации труднодоступных подземных очагов возгораний в шахтах.

Установка сочетает в себе высокую производительность по азоту и хорошую мобильность. Она поставляется в заводской готовности в утепленном блок-контейнере с оборудованием, необходимым для непрерывной подачи сжатого азота. Для ее эксплуатации достаточно подключить питающий кабель и напорный трубопровод.

Ключевыми особенностями АГС-500.0 являются: запатентованный газоразделительный модуль «ВЭЛТЕКС МГМ», внутримодульный рекуператор тепла для запуска компрессорной установки и поддержания температуры в холодное время,

панельные фильтры системы вентиляции для защиты оборудования от вредного воздействия пыли и газов, система подогрева линии конденсата.

При длине станции в 8 метров и весе не более одиннадцати тонн АГС-500.0 вписывается в транспортные габариты, что позволяет транспортировать ее без привлечения тяжелой спецтехники.

Одной из главных особенностей азотной станции АГС-500.0 является автоматизированная система управления, обеспечивающая ручное и автоматическое, удаленное и местное управление установкой, бесперебойную работу при температурах до -60°C , управление отдельными единицами оборудования станции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструктивное исполнение	Мобильное, в блок-боксе
Климатическое исполнение	ХЛ1 (-60...+40 °С)
Тип привода	Электрический
Ном. потребляемая мощность	208 кВт
Производительность объемная	500 $\text{м}^3/\text{час}$
Концентрация азота	97%
Давление на выходе установки	12 бар (изб.)
Режим эксплуатации	24/7
Сырье для производства азота	Атмосферный воздух
Схема компримирования	Винтовой компрессор
Тип метода разделения воздуха	Мембранный
Система очистки сжатого воздуха	4-ступенчатая, включая угольный фильтр, рефриж. осушитель
Метод контроля ИГС	Газоанализатор O_2
Тип автоматики	Микропроцессорная с выходом на верхний уровень



agm-s.ru | agm-ir.ru
8 800 5555 278



ЛУЧШИЕ СРЕДИ ЛУЧШИХ

КОМПАНИЯ «ВЭЛТЕКС» ПРЕДСТАВЛЯЕТ БЕЗМАСЛЯНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОМПРЕССОРЫ СЕРИИ «ТУРБОВЭЛ» ДЛЯ ШИРОКОГО ДИАПАЗОНА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НУЖД

Области применения

Высокий уровень технико-экономических показателей центробежного компрессорного оборудования обеспечивает его широкое применение в промышленных отраслях с большим потреблением сжатого воздуха или других газов, в частности — в энергетике, металлургии, горнодобывающей отрасли, на коксохимическом производстве. Используемые для подачи дутьевого воздуха и газа, центробежные компрессоры также широко применяются в металлообработке и машиностроении для сжатия воздуха, используемого в пневматических инструментах и прессах.



Центробежные компрессоры «ТурбоВэл» имеют диапазон рабочего давления от 2-х до 32 бар (изб.), производительности — от 20 до 1500 м³/мин, количество ступеней — от 1-й до 4-х (в зависимости от требуемых параметров давления и производительности)

Надежность, эффективность и гарантии

Компрессоры серии ТурбоВэл от компании «Вэлтекс» отличаются повышенной надежностью и высокой производительностью. При этом они на 10-15% дешевле аналогов, имеют гарантию 5 лет. Полностью автономны, а также способны объединяться в общую сеть.

Наивысший класс безмасляного воздуха

Компрессоры серии «ТурбоВэл» производят воздух класса 0 — это максимально возможная чистота, без примесей масел (классификация по ГОСТ Р ИСО 8573-1-2016). Именно такой воздух обеспечивает лучшие свойства продукции и востребован во многих отраслях промышленности.

Удаленный мониторинг работы компрессора

За работой центробежного компрессора можно наблюдать из любой точки мира и отслеживать все параметры оборудования: давление, температуру, часы загрузки/разгрузки, потребление энергии, эффективность работы, сервисные оповещения. Таким образом, отпадает необходимость постоянного контроля оборудования, и как следствие — экономия на аудите с более эффективной аналитикой работы оборудования.

**ВОЗДУХ
БЕЗМАСЛЯНЫЙ
КЛАСС 0
ГОСТ Р ИСО 8573**



ВЭЛТЕКС



+7 (499) 649 67 68

welltechs.ru

info@welltechs.ru

№ рамы	Наименование	Произ-ть, м ³ /мин.	Рабочее давление, бар (и)	Кол-во ступеней сжатия, шт.	Установленная мощность, кВт	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	Масса, кг
1.	ТурбоВэл-5000-43-9-2-240	20-43	4-9	2	110-240	3000 1850 2450	4000
2.	ТурбоВэл-6000-90-9-2-500	45-90	4-9	2	250-500	3100 2000 2450	6500
3.	ТурбоВэл-10000-98-12-3-500	40-98	2-12	3	220-500	3300 2000 2450	8500
4.	ТурбоВэл-16000-210-16-3-1200	80-210	2-16	3	300-1200	4000 2100 2700	10000
5.	ТурбоВэл-18000-350-16-3-2000	200-350	2-16	3	1050-2000	4500 2250 2770	16500
6.	ТурбоВэл-46000-1500-16-3-xxxx	340-1500	2-32	4	≤7500	7000-12000 4000-5100 4500-5000	46000-63000

ЗЕЛЕННЫЕ БРИКЕТЫ

КАК ДЕЛАТЬ УГОЛЬ МАКСИМАЛЬНО ЭКОЛОГИЧНЫМ?



*Березовский разрез
в Красноярском крае*

Технология производства бездымного топлива освоена на опытной линии Березовского разреза в Красноярском крае, на территории великого проекта XX века — КАТЭКа. Она стала ответом на запрос населения на чистый воздух и здоровую экологию — именно такие задачи ставили угольщики и ученые, когда разрабатывали продукт для использования в частном жилом секторе.

Первыми оценили повышенные потребительские свойства брикета — теплоотдачу, экономичность, экологичность — жители Красноярска. Здесь инновационное топливо уже пользуется стабильным спросом — в течение отопительного сезона 2020–2021 годов, когда стартовали его продажи на рынке, выбор в пользу экологически чистого энергоносителя сделали более двух тысяч домохозяйств. А первое знакомство с продуктом состоялось в феврале-марте 2019 года.

Тогда минэкологии, администрация Красноярска и СУЭК реализовали социально-экологический проект, основной задачей которого было оценить возможность снижения нагрузки на атмосферный воздух за счет сокращения выбросов от частного сектора и

других автономных источников теплоснабжения. В масштабный проект включились более 9 тысяч домохозяйств краевого центра. Результаты замеров, сделанных в период одновременного использования ими топлива, показали кратное снижение концентраций всех загрязняющих веществ — вплоть до показателей, находящихся за пределами обнаружения. Опытном Красноярска по использованию бездымного топлива активно интересуются соседние регионы: бездымные брикеты тестировали в Улан-Удэ, есть активные запросы из Забайкальского края, республик Тыва и Хакасия.

Поставка пробной партии бездымного топлива «Сибирский брикет» в Минусинск показала: умная инновация не требует долгосрочных переговоров и инфраструктурной подготовки для применения. Комплекс мероприятий по оздоровлению экологической ситуации в городе еще на стадии реализации, а брикет минусинцы уже протестировали.

Сегодня в Минусинске насчитывается около 12 тысяч частных домохозяйств. Рассеивание выбросов от низких труб частного сектора и малых предприятий затруднено географическим положе-

нием населенного пункта — город расположен в котловине. Как следствие — плотная дымка и объявление режима НМУ.

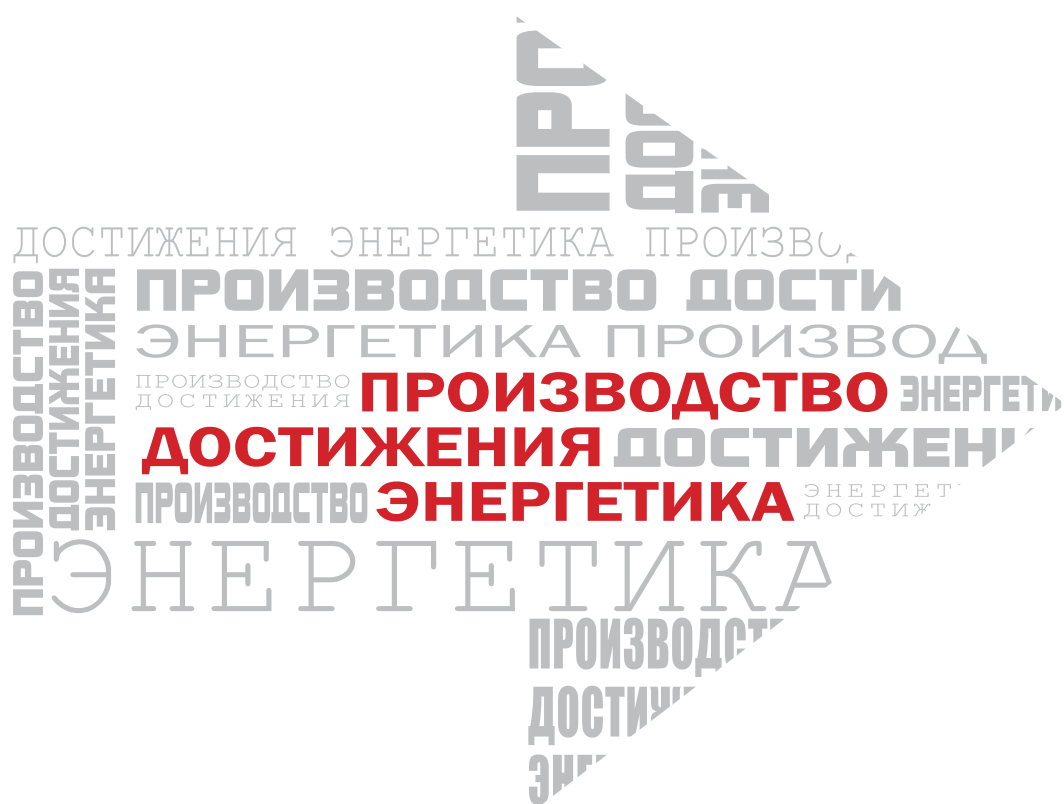


В 2020 году в Улан-Удэ реализовали социально-экологический проект по сжиганию брикета в частном секторе города. Задействовали домохозяйства в трех районах города. Результаты опытного сжигания были получены строго научным путем: замеры качества воздуха делали специалисты Байкальского института природопользования СО РАН. Они провели масштабную научно-исследовательскую работу.

Бурятский проект оказался по итогам аналогичен красноярскому. Так, при использовании бездымного брикета СУЭК учеными было зафиксировано снижение концентрации взвешенных частиц в воздухе в 5,5 раза, оксида азота — в 5 раз, данные по бензопирену пока в работе.

— Могу смело заявить, что бездымное топливо — это один из путей решения проблемы загрязнения атмосферы. Мы получили хороший промежуточный результат, — рассказал на своей странице в соцсетях Игорь Шутенков, глава Улан-Удэ.

- КАК «АЛАРДИНСКАЯ» С ВОЗРАСТОМ... МОЛОДЕЕТ
- DIGITAL-ПОМОЩНИК РАСПАДСКОЙ УГОЛЬНОЙ КОМПАНИИ
- ОПЫТ «ГОРНОЙ ЕВРАЗИИ»
- ПОЧЕМУ ДУХИ ПАХНУТ УГЛЕМ



КОГДА ВОЗРАСТ НА ПОЛЬЗУ

ШАХТА «АЛАРДИНСКАЯ» БЫЛА СДАНА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В МАРТЕ 1957 ГОДА С ПРОЕКТНОЙ МОЩНОСТЬЮ 500 ТЫСЯЧ ТОНН

За минувшие годы объемы угледобычи выросли в 6 раз и сегодня составляют 3 миллиона тонн угля в год. В целом за 65 лет работы горняки предприятия выдали нагору свыше 125 миллионов тонн. Это коксующийся уголь марки КС, востребованный у металлургов. Основной потребитель — ЕВРАЗ ЗСМК.

Рождение Аларды

В 1955 году трест «Осинкиуголь» получил серьезное задание. «Начать хозяйственным способом закладку двух малиновских штолен в целях быстрейшего обеспечения Южно-Кузбасской ГРЭС энергетическим углем и ликвидации встречных перевозок», — говорилось в приказе министра угольной промышленности Александра Николаевича Задемидко

Закипела работа. 1 марта 1957 года из лавы 17-1 был выдан первый уголь.

А уже в 1958 году горняки шахты «Малиновские штольни» заняли 4-е место среди 88 угольных предприятий области. Предприятию было вручено переходящее знамя обкома партии и облисполкома.

Шахта «Малиновская» была сдана с проектной мощностью 500 тысяч тонн угля в год, но уже в 1966 году давала 950 тысяч тонн. Почему такое было возможно? «Шахта стоит на мощных угольных пластах до 12 метров, здесь возможен механизированный способ добычи угля», — объясняли в до-



кументе. Она стала испытательной площадкой треста Осинкиуголь для всего новейшего шахтового оборудования.

Росла потребность страны в коксующихся углях. И в 1960 году начато строительство шахты «Алардинская-1». Через два года бригада Владимира Мочалова установила рекорд Осинниковского рудника, прошла за сентябрь 432 погонных метра вентиляционного штрека.

А в 1965 году бригада Карла Гальстера установила всекузбасский рекорд проходки наклонных выработок большого сечения. На строительстве «Алардинской-1» за январь она прошла 111 метров конвейерного уклона.

В 1969 году шахта была сдана в эксплуатацию, а через три года шахты «Алардинская-1» и «Малиновская» объединены в одно

Автор книги «Шахта «Аларда»: Люди. Годы. Дела», подготовленной к 40-летию предприятия, Иван Сальников писал:

— Мы должны четко сознавать, что шахта будет жить еще 100 лет. А это значит, что наши внуки и правнуки будут обеспечены хорошей работой и всем необходимым для достойной жизни.

предприятие — «Алардинская». Аларду, как ее по-простому называют до сих пор.

Модернизация

Здесь находят воплощение интересные идеи.

Так, в 2015 году был реализован проект очистных сооружений с

принципиально новой технологией очистки хозяйственно-бытовых и промливневых стоков, которая включает в себя процессы усреднения, механической, биологической и физико-химической очистки и реагентной обработки стоков. Ранее хозяйственно-бытовые стоки шахты передавались для очистки на очистные сооружения «Водоканала». Теперь в сети «Водоканала» поступает уже очищенная вода. Следующим шагом реализации водоохранной программы на «Алардинской» стала модернизация существующей станции очистки шахтных вод с применением технологии напорной флотации.

Стоимость работ и оборудования за весь период реализации проекта технического перевооружения очистных сооружений шахты «Алардинская» составила 285 миллионов рублей.

А в июне 2021-го Распадская угольная компания запустила на шахте первые утилизационные установки. Это часть масштабной экологической программы по утилизации метана, которая реализуется на предприятиях компании. Инвестиции в оборудование только для Аларды составили 120 миллионов рублей.

Проект на «Алардинской» осуществляется в два этапа. На первом этапе метан, откачиваемый из шахты, утилизируется с помощью двух установок факельного типа немецкой фирмы А-ТЕС. Производительность каждой — до 50 кубометров метановоздушной смеси в минуту. На втором этапе РУК будет использовать получаемую от утилизации тепловую энергию для обогрева воздуха, подаваемого в горные выработки. Для этого в 2022 году на предприятии планируется построить современную газовую котельную.

Экологическая стратегия угольных предприятий Распадской угольной компании до 2030 года предполагает утилизацию 75% метана.

Сегодня

Шахта «Алардинская» — современное угледобывающее предприятие, где внедряется и используется новое поколение высокопроизводительных горнодобывающих и проходческих машин. Увеличить эффективность работы помогает очистной механизирован-

ный комплекс: крепь Glinik 22/47, очистной комбайн 7LS3Ay, лавный скребковый конвейер Rybnik 1100, станки направленного бурения VLD-1000.

В преддверии юбилея завершен монтаж нового проходческого комбайна EBZ-200.

Отличные производственные результаты стали возможны благодаря высокопрофессиональному коллективу предприятия. Сегодня здесь трудятся 1 085 человек различных шахтерских профессий: горнорабочие очистного забоя, проходчики, машинисты горных выемочных машин, подземные электрослесари, подземные горнорабочие и многие другие.

Работников и ветеранов шахты «Алардинская» чествовали на торжественном собрании, посвященном юбилею предприятия. 41 человек отмечен наградами различного уровня — регионального, городского, корпоративного. В том числе орденом «За доблестный шахтерский труд» III степени удостоен механик участка «Шахтный транспорт» Вячеслав Поздняков. Областные медали и грамоты от правительства Кузбасса получили проходчик подготовительного участка №2 Сергей Павлюченко, токарь участка по ремонту забойного оборудования Александр Жернаков, оператор очистных сооружений участка «Стационарные установки» Светлана Хорина.



На этом предприятии находят воплощение интереснейшие идеи

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Юрий Чайка, ветеран

Распадской угольной компании:

— Для работников этого предприятия считается обязательным быть первыми. Коллектив всегда сплоченный был, сейчас он таким и остался. Горняки трудятся с полной отдачей, любят свою работу.

Игорь Кириллов,

исполнительный директор по подземной добыче Распадской угольной компании:

— Предприятие развивается стабильно, уверенно, на сегодняшний день оно подхватило не просто передовые, но прорывные технологии в цифровизации, в безопасности труда. Перспективы развития «Алардинской» связаны с разработкой Восточного блока. Его запасы 18 миллионов тонн. А значит, впереди — стабильное будущее.

Сергей Беликов, директор шахты «Алардинская»:

— 65 лет — это не тот возраст, на котором предприятие должно остановиться, запасов еще много. Вы, мы, все те, кто придет после нас, будут работать еще лучше, этого шахта достойна. Ребята — вы лучшие, благодаря вам все будет хорошо. Я вижу результаты, вижу ваше желание трудиться, ваши способности.

Игорь Голдинов, глава Калтана:

— Для города это градообразующее предприятие. Своевременность налоговых платежей, вовремя выданная заработная плата содействуют тому, что в городе спокойствие, порядок и тишина. Поэтому предприятие — молодец, руководство молодцы, огромное спасибо собственникам Распадской угольной компании, которые создали такие условия, и сегодня мы можем честно говорить, что у нас все на пятерку.



Прямо из горной выработки с помощью подземной сети Wi-Fi можно отправить в приложение фото или видеосообщение о выполнении планового осмотра и сменного наряда, отметить дефекты в работе оборудования. Информация сразу же будет доступна в общей базе данных

DIGITAL-ПОМОЩНИК

В РАСПАДСКОЙ УГОЛЬНОЙ КОМПАНИИ СОЗДАЮТ ЦИФРОВУЮ ЭКОСИСТЕМУ РЕМОНТОВ

Ремонтировать оборудование в шахтах быстрее и эффективнее теперь помогает цифровой помощник. Вовремя охваченный заботой механизм лучше работает, а значит, и уголь идет без задержек. С запуском проекта горняки увеличили количество осмотров оборудования и проводимых ремонтов.

Отчет из забоя придет по Wi-Fi

Проект «Интегрированная среда управления ремонтами» (ТОРО) направлен на то, чтобы оперативнее планировать ремонты оборудова-

ния, качественнее анализировать и контролировать ход работ.

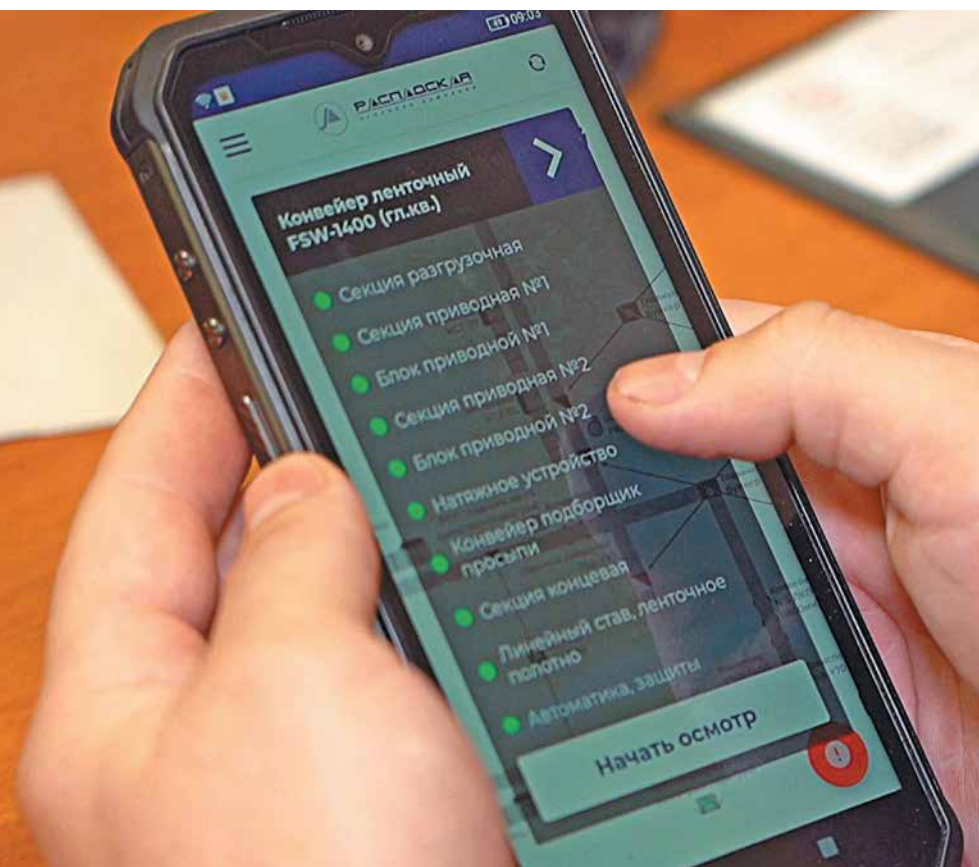
Впервые в компании разработка такого digital-помощника стартовала в декабре 2020 года на шахте «Распадская».

Проект реализовали сразу на двух платформах: в виде мобильного приложения и веб-версии. Они дополняют друг друга. Мобильное приложение установлено на промышленных смартфонах, с которыми можно спускаться в шахту. Эти гаджеты горняки используют для оперативной передачи данных. Прямо из горной выработки с помощью подземной сети Wi-Fi можно

отправить в приложение фото или видеосообщение о выполнении планового осмотра и сменного наряда, отметить дефекты в работе оборудования. Информация сразу же будет доступна в общей базе данных.

Веб-программа установлена на рабочие компьютеры и ноутбуки. С ее помощью руководители участков анализируют статистику, планируют ремонт оборудования на смену, неделю или месяц вперед. Здесь можно назначить ответственных и проконтролировать ход работ. А если что-то не будет выполнено, программа напомнит уведомлением.

ПРОИЗВОДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЭНЕРГЕТИКА



Сергей Лысенко, заместитель начальника участка конвейерного транспорта №1 шахты «Распадская», с промышленным смартфоном, на котором установлено приложение

— Любой механизм любит заботу, — говорит Сергей Лысенко, заместитель начальника участка конвейерного транспорта №1 шахты «Распадская». — Если оборудование вовремя не обслуживать и не ремонтировать, то обязательно будут сбои. Проектом горняки очень довольны. Помощники начальника участка берут в шахту промышленные смартфоны, осматривают оборудование, фиксируют замечания, а механик сразу же планирует выполнение работ на смену, неделю или месяц. Это быстрее и удобнее, чем каждый раз заполнять бумажный чек-лист!

СПРАВКА

В 2021 году проект «ТОРО» охватил 7 шахт компании, это 16 производственных участков. Сейчас рассматривается возможность внедрения digital-помощника по ремонтам и на проходке.

Эффект выше!

Раньше, чтобы оформить чек-лист, нужно было дождаться, когда сотрудник выйдет на-гора и отчитается перед своими руководителями. Участок, на котором работает Сергей Лысенко, отвечает за транспортировку угля из шахты на обоганительную фабрику, обслуживает ленточные конвейеры протяженностью около 5 км. Хозяйство большое, и чем оперативнее горняки узнают о возможных поломках, тем быстрее примут меры.

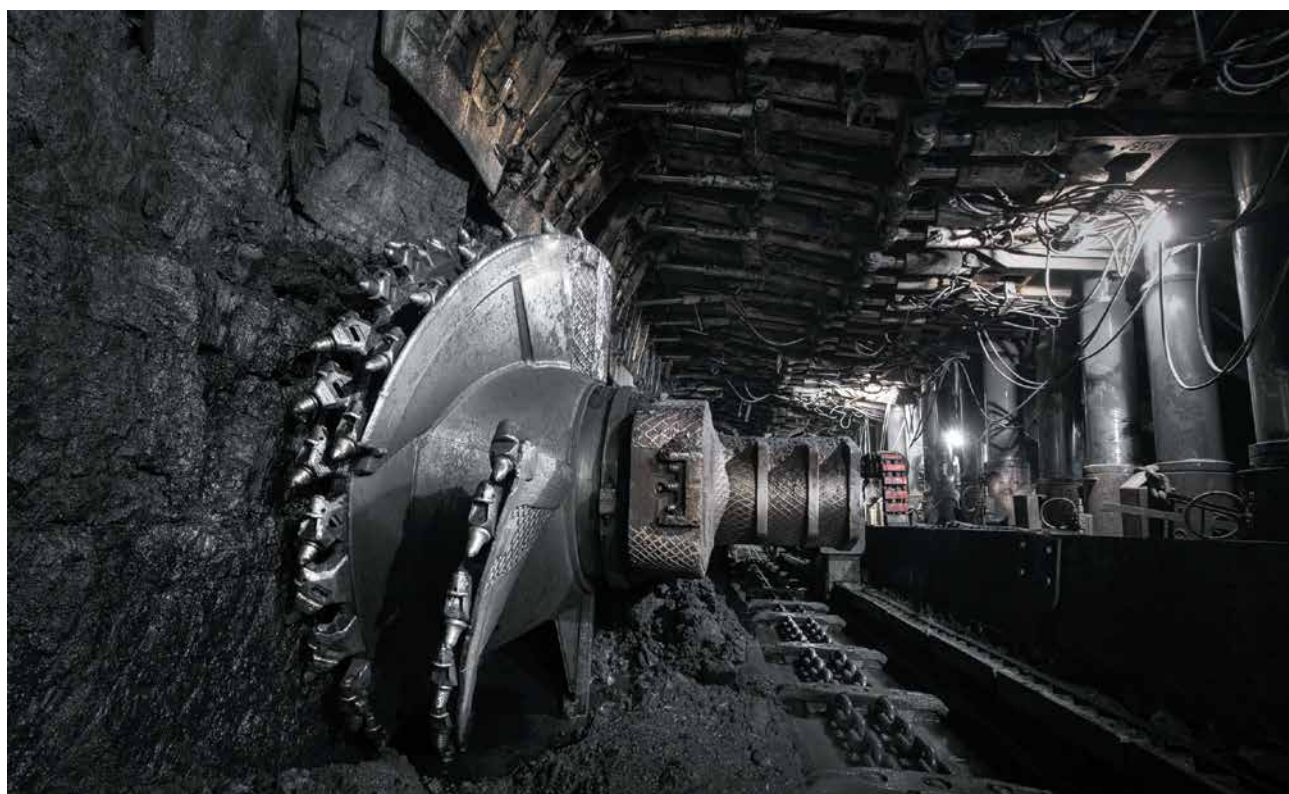
— Проект реализуем на всех добычных участках и участках конвейерного транспорта, — рассказывает Александр Жданов, технический руководитель по технико-технологическому развитию шахты «Распадская». — Вместе дорабатываем, улучшаем приложение. В результате на участках увеличилось количество осмотров оборудования и плановых ремонтов, а экономический эффект от реализации проекта превзошел

ожидания почти в два раза. За 2021 год на шахте «Распадская» он составил 140 миллионов рублей.

От идеи до реализации — с поддержкой

Успешный опыт «Распадской» тиражируют на всех шахтах компании. Над ТОРО работает большая команда — ИТ-специалисты, службы СТТР, БСЕ, производственники. Заказчиком продукта выступает Олег Богданов, главный механик по подземной добыче РУК, владельцами продукта — технические руководители по технико-технологическому развитию шахт «Распадская» и «Осинниковская» Александр Жданов и Илья Ромашев.

— Проект состоялся во многом благодаря серьезной поддержке руководителей компании и специалистов производства, — отмечает Борис Сатышев, руководитель проектов ЕвразТехники ИС. — Например, директора шахты «Распадская» Александра Елохина.



Проект реализуется на всех добычных участках и участках конвейерного транспорта

Для качественного старта проекта активная позиция руководителя предприятия очень важна. Кроме того, в компании еженедельно проходят встречи операционного комитета, где рассматриваются итоги работы предприятий за неделю с использованием нашего приложения. Это тоже очень помогает вовлекать людей в процесс.

Экосистема ремонтов — что это?

Сегодня на базе ТОРО создают единую цифровую экосистему управления ремонтами.

— В нее войдут несколько цифровых продуктов, которые уже ре-

ализуются, — поясняет Александр Колесников, бизнес-транслятор проекта, менеджер по развитию цифровых проектов РУК. — Например, digital-подсказки по устранению неисправностей и учету простоев, видеоаналитика конвейерного транспорта, цифровой чек-лист готовности производства, удаленная поддержка пользователей и другие. Все важные данные будут в одном приложении.

Как отмечают разработчики программы, цифровой помощник ремонтов может быть полезен не только в шахте, но и на разрезах и обогатительных фабриках компании. И такие проекты сейчас тоже в разработке.



Илья Ромашев, технический руководитель по технико-технологическому развитию шахты «Осинниковская»:

— С запуском ТОРО мы решили несколько производственных проблем. Стала более прозрачной сама система планово-предупредительных ремонтов. Благодаря фотофиксации мы видим полную информацию, переданную визуально, а не устно, на словах. Кроме того, с внедрением цифровых нарядов уйдем от заполнения бумажных журналов. В цифровом приложении выдавать наряды быстрее и удобнее.

ДОСТИЖЕНИЯ 2021 ГОДА

83 проекта

цифровой трансформации реализованы в РУК за год

1,2 миллиарда рублей —

эффект, полученный от всех проектов

333 миллиона рублей —

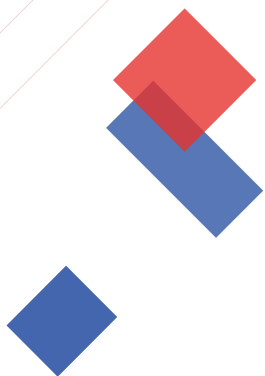
экономический эффект от проекта «ТОРО» на шахтах РУК за год



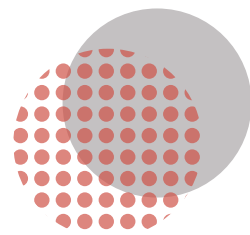
Минтруд России



АССОЦИАЦИЯ «СИЗ»

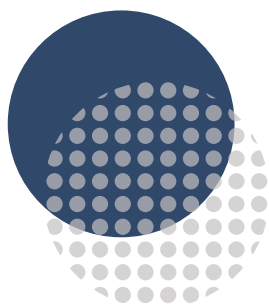


26-я

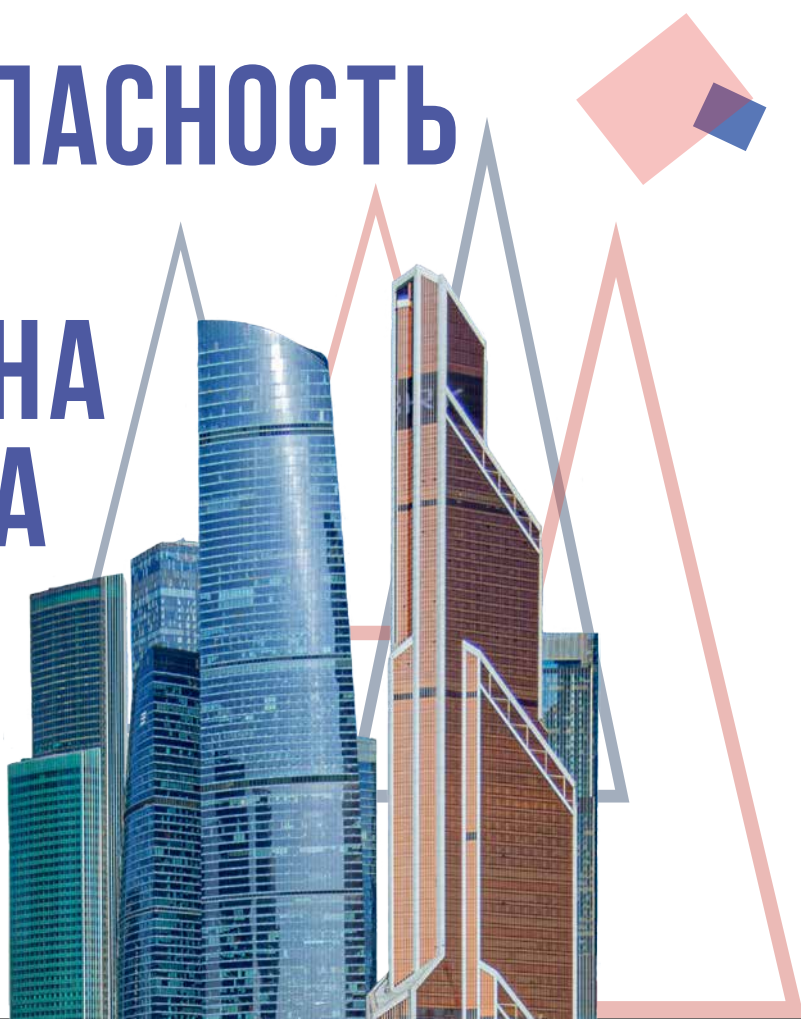


**МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА И ФОРУМ**

2 БЕЗОПАСНОСТЬ
0 И
2 ОХРАНА
2 ТРУДА



BIOT-EXPO.RU



6 - 9 ДЕКАБРЯ

МОСКВА, ЭКСПОЦЕНТР

ЭКСПОЦЕНТР
Международная выставка и форум

МОШНЫЕ И ПРОЧНЫЕ



Речь о карьерных самосвалах LGMG, которые представляет на российском рынке компания «Горная Евразия», ставшая в прошлом году официальным дилером бренда LGMG.

Основанная в 1972 году, Linyi Lingong Machinery Group (Lingong Group) входит в тройку ведущих предприятий машиностроения в Китае. Одна из основных ее компаний — LGMG — около 10 лет специализируется на производстве карьерных самосвалов и является в этом сегменте лидером рынка своей страны. С 2012 года было произведено уже более 30 000 самосвалов, которые работают на горнодобывающих предприятиях, угольных разрезах, цементных заводах.

Самосвалы LGMG имеют колесную формулу 6x4 и простую, надежную компоновку узлов. В самосвалах LGMG используются надежные агрегаты и компоненты, просторная и комфортная кабина, соответствующая безопасности FOPS/ROPS, мощные мосты большой грузоподъемности, прочные рамы, простая рессорная подвеска, широкий и прочный кузов. Все основные компоненты сделаны для долгой эксплуатации в тяжелых условиях.

Самосвалы LGMG имеют стандартную комплектацию и набор дополнительных опций, за счет чего этот тяжеловоз можно максимально приблизить к требованиям каждого клиента. Стандартный срок поставки составляет около 90 дней с момента заказа.

В ассортименте — 9 моделей самосвалов LGMG грузоподъемностью 35-80 тонн, 1 модель гидравлического экскаватора ME105 и 1 вид поливомоечной машины MS40.

Покупая технику у «Горной Евразии», заказчик получает послепродажную сервисную поддержку на

Технические характеристики карьерных самосвалов LGMG

Модель	Грузоподъемность, т	Объем кузова, м ³ (без горки/с шайкой)	Мощность двигателя, л.с.	Колесная формула
SMT60A	35	23	460	6x6
MT60	45-50	28,5	420	6x4
SMT66	45-50	28,5	460	6x4
MT86H	55-60	36	420	6x4
MT96H	65	23	530	6x4
SMT96	65	36,5	530	6x4
MT106	70	38/46	530	6x4
SMT106	70	33,5	530	6x4
MT106H	80	40,5/48,5	530	6x4

Технические характеристики поливомоечной машины

Модель	Общая масса	Объем цистерны	Мощность двигателя
MS40	66 тонн	40 000 л	420 л.с.

Технические характеристики экскаватора

Модель	Эксплуатационная масса	Объем скального/обычного ковша	Мощность
ME105	102 тонны	6/6,5/7 м ³	775,7 л.с.

высоком уровне, обеспечивающую возможность эксплуатировать самосвалы круглосуточно с высоким КТГ в течение всего срока ее службы.

Для этого «Горная Евразия» подписывает долгосрочные сервисные договоры и создает на месте работы сервисные центры, включающие в себя:

- возобновляемый склад запасных частей и расходных материалов для технического обслуживания;
- работу сервисных механиков с необходимыми инструментами.

Собственный центр капитальных ремонтов в Красноярске осуществляет ремонт и восстановление трансмиссий Allison, а также других крупных узлов и компонентов самосвалов. В 2022 году открыт центр ремонту мотор-колес карьерных самосвалов.

Вся техника, поставляемая компанией, работает эффективно, простой — только на плановые ТО и ремонты. За 10 лет своей деятельности «Горная Евразия» приобрела огромный опыт работы в поставке и сервисном обслуживании карьерных машин.

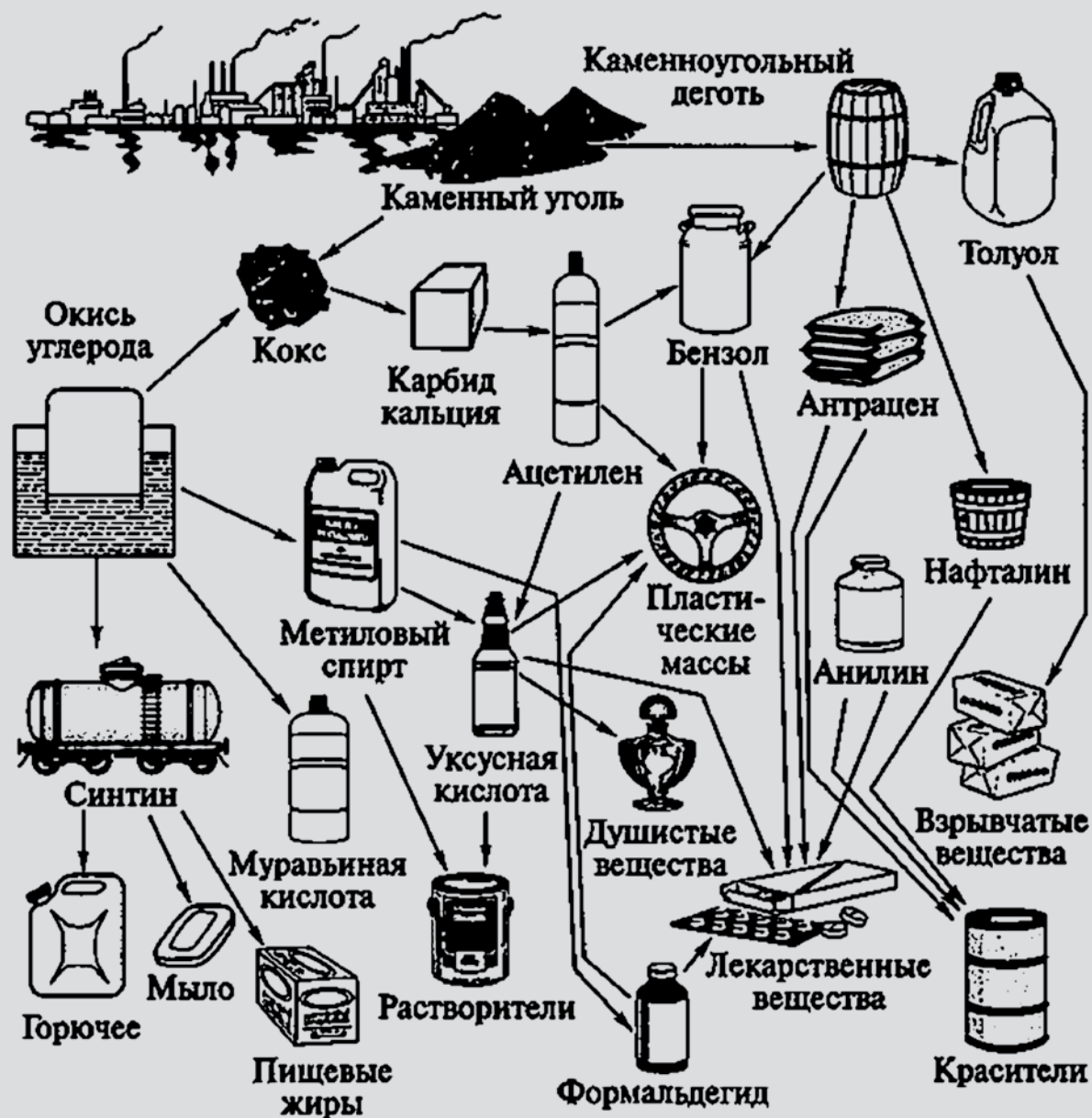
СПРАВКА:

Компания «Горная Евразия» является официальным дистрибьютором на территории Российской Федерации следующей техники:

- карьерные самосвалы NHL (г/п 45-330 тонн);
- карьерные самосвалы LGMG (г/п 35-80 тонн);
- самосвалы с шарнирной рамой Rokbak (Terex, г/п 28-38 тонн);
- дробильное оборудование Liming и Kee-track.

ЖДЕМ ВАС НА ВЫСТАВКЕ «УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ» 7-10 июня 2022 года в Новокузнецке. Стенд №41

По вопросам, связанным с покупкой техники, просим обращаться к Станиславу Николаевичу Медведеву, директору по работе с ключевыми заказчиками: тел.: +7 (985) 630 14 12; E-mail: s.medvedev@g-eurasia.ru www.g-eurasia.ru



СДЕЛАНО ИЗ УГЛЯ

КУЗБАСС ДОБЫВАЕТ ОДНО ИЗ САМЫХ НЕОБХОДИМЫХ ЧЕЛОВЕКУ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Его тепло обогревает наши дома, дает энергию пароходам, превращается в электричество в турбинах электростанций. Без него нельзя выплавить металл из руды и приготовить цемент.

Из угля делают жидкое топливо, смазочные масла, краски, чернила, пластмассы. Он ничем не пахнет, а из «черного золота» готовят духи и разные пахучие сиропы для конфет и пирожных.

Уголь совсем непрозрачный, а из него производят самое лучшее стекло — легкое, крепкое, чистое. А еще делают удобрения, от которых лучше плодоносит земля и растут фрукты, овощи, пшеница и рожь. И — не удивляйтесь — витамины. Впрочем, смотрите сами.



Кровельная плитка. Ее обожают дизайнеры



Палящие в воздухе инсталляции. Чудо красоты



Главная цель такого мыла — выровнять состояние кожи, снять покраснения и сузить поры

Уголь является одним из основных ингредиентов в производстве прочного и востребованного строительного материала — стали. В процессе коксования уголь превращается в кокс. Затем кокс смешивается с известью и отправляется в печь вместе с железной рудой. Кокс сгорает, а известь смешивается с железом, образуя материал серого цвета, называемый шлаком. Железо после этого переплавляется, очищается и в итоге преобразуется в сталь, которая используется в строительстве, автопроме и так далее. В итоге строятся мосты, которыми мы любимся и без которых нельзя обойтись.



Искусственные превращения в прочную, легкую пластмассу для оконных рам есть почти в каждом доме



Угольные таблетки. Если вы их не пробовали — желаем не знать о лекарствах ничего и быть здоровыми



«Уголь сам по себе очень красив», — считает Игорь Суворов, единственный в России скульптор, который создает свои произведения из кузбасского золота.

Дизайнер украшений из Караганды Ольга Целлер согласна с кузбасским скульптором. Оригинальные кольца — на снимке слева.

Про духи — фото внизу — мы уже говорили. Почувствуйте их аромат и подумайте: «Спасибо» — в адрес шахтеров.



■ **МОЙ ГЕРОЙ — ВЕТЕРАН ТРУДА**

■ **КРЫЛЬЯ, ЖАБРЫ, ГИРИ И МОТОЦИКЛ**

■ **УГОЛЬНЫЙ МАРШАЛ**



МОЯ СУДЬБА — ШАХТЕРСКАЯ

КТО ЛУЧШЕ КУЗБАССОВЦА РАССКАЖЕТ ПРО ТРУД ГОРНЯКА?

Никита и Ирина Земченковы — дети работников «Разрезоуправления «СУЭК-Кузбасс» — признаны победителями Федерального конкурса «Узнай Россию. Моя судьба — шахтерская» в номинациях «От первого лица» и «Лучший автор публикаций».

Люди особой группы крови

Никита представил свою работу в виде стихотворного диалога с отцом. В видеоролик он включил фотоматериалы, где запечатлены его родители с космонавтом Алексеем Леоновым и известным спортсменом Николаем Валуевым. И, конечно же, снимки родственников-шахтеров, которые являются примером для Никиты.

Ирина в конкурсной публикации «Шахтерский труд, он трудней самый!» рассказала о своей большой семье и ее шахтерских корнях. Родоначальником династии является дедушка, Лазарь Анисимович Родионов, отдавший много лет шахтерскому труду. Папа Ирины, Андрей Михайлович, водитель автогидроподъемника на «Разрезоуправлении «СУЭК-Кузбасс». И вот уже более двадцати лет шахтерского стажа за плечами у дяди — Алексея Анатольевича Родионова. Свой трудовой путь он начал после окончания Прокопьевского горного техникума на еще строящейся тогда шахте «Котинская» (сейчас это шахта имени Ялевского). За время работы Алексей Анатольевич успешно прошел ступени профессионального роста. Стал начальником участка, награжден грамотами и благодарственными письмами. В материале много рассказывается и о развитии самого предприятия — сегодня од-



Дружная семья Земченковых — постоянный участник проводимых в СУЭК творческих конкурсов

ного из признанных лидеров угольной отрасли Кузбасса и России.

Свою работу Ирина завершила вдохновенными словами гордости за шахтерскую профессию: «Шахтеры — это люди особой группы крови. Сила духа, твердость характера, высокий профессионализм и преданность любимому делу, вот слагаемые успеха шахтера!»

Отметим, что дружная семья Земченковых — постоянный участник проводимых в СУЭК творческих конкурсов. Так, в фотоконкурсе «Я работаю в СУЭК» оператор заправочных станций Разрезоуправления Людмила Земченкова, представившая работу «Моя профессия важна. Моя профессия нужна», завоевала призовое место. А при подведении итогов межрегиональных творческих конкурсов, посвященных 20-летию Сибирской угольной энергетической компании, Земченковы за свою активность были удостоены специальных наград.

Еще одним участником конкурса «Узнай Россию. Моя судьба — шахтерская» стала педагог Ленинск-Кузнецкого горного техникума Оксана Обухова. Она представила видеорассказ о легендарном для Кольчугинского (Ленинского) рудника горняке — Леониде Васильевиче Лагутине. Он несколько десятков лет возглавлял очистной участок на шахте имени Кирова и устанавливал вместе со своим сплоченным коллективом российские рекорды добычи угля.

Оксана неоднократно присутствовала на увлекательных и эмоциональных выступлениях теперь уже заслуженного ветерана Лагутина перед студентами техникума.

— Мне стало интересно узнать подробнее о жизни Леонида Васильевича, рассказать об этом незаурядном человеке как можно большему количеству людей.

«УК» предоставляет Оксане такую возможность, публикуя текст видео, записанного ей.



«Мой герой — Леонид Васильевич Лагутин, ветеран труда, кавалер трех степеней «Шахтерской славы». Родился Леонид Васильевич в 1950 году в селе Красное Ленинск-Кузнецкого района. В 1967 году он поступил в Ленинск-Кузнецкий горный техникум по специальности «Подземная разработка угольных месторождений».

— После окончания средней школы был выбор, куда можно пойти учиться. Если честно, в голове особых предпочтений не было. В свое время два двоюродных брата работали на шахте, от них слышал много рассказов, — говорит Леонид Васильевич.

В горный техникум, в первую группу на базе 10 классов, поступил сразу. В 1971 году случилась первая практика, без обсуждения — на шахте Кирова. Ведь «Кировка» с детства была вторым домом. Еще мальчишкой бегал сюда в буфет, пирожки покупать. Вкусные, кстати.

Я и два друга попали на это предприятие. После окончания практики я еще не понял, что такое шахта, шахтерский труд, но червячок интереса забрался в меня. В то время профессия была престижная, не только в нашем городе, по всей стране.

7 лет Лагутин проработал на шахте на различных должностях. В 1978 году его назначили начальником очистного участка, на котором он трудился 32 года. Такие качества характера, как профессионализм, смекалка, трудолюбие, ответственность могли довести его карьерный рост до директора шахты и выше. Но он считал, что начальник участка — это судьба.

— Мы первые в Кузбассе начали выдавать по миллиону тонн в год (1). За что наш бригадир Борис Михалев был так высоко поднят. Сначала Герой Кузбасса, потом депутат областного совета, наконец — депутат Госдумы.

На моем участке ребята собрались до такой степени работающие и, грамотные, что достаточно было

одного взгляда, и они все понимали. Даже слов не надо.

Запомнился мне один случай: перемонтаж комплекса из лавы в лаву сделали за 9 дней. Сейчас на это минимально уходит 3 месяца! За три смены перебросили и смонтировали главный конвейер — в это сейчас не верю сам.

Трудовой путь Лагутина оценен многочисленными наградами: грамотами, медалями, кубками. Но самая дорогая — из рук президента России Владимира Владимировича Путина (Медаль Ордена «За заслуги перед отечеством» II степени, 2009 год, — **Прим. ред.**).

— Привезли нас в московский зал, уже не помню, как он назывался. За каждым было закреплено место, у меня было в первом ряду, президент находился буквально в трех метрах. Своей речью он буквально пронзил меня. Я понял, что он вхож во все процессы, которые творятся вокруг: в производство, в политику. Я от него был без ума, честное слово.

Находясь на заслуженном отдыхе, Леонид Васильевич не сидит дома. Он частый гость не только в школах, но и в своем любимом техникуме. Здесь ему всегда рады. Будущие шахтеры с удовольствием слушают его рассказы и наставления.

— В мое время учиться было очень интересно. Все педагоги были практики. Прошло 50 лет, а помню все, с каким удовольствием шел на занятия.

Хочется верить, что будущие шахтеры с честью понесут трудовое знамя предыдущих поколений. Их портреты займут достойное место среди достойных горняков.

(1) 1998 год для коллектива участка №2 был рекордным: в марте установлен новый всероссийский рекорд добычи угля. Из одной лавы выдано 190 тысяч 965 тонн, а в сентябре коллектив участка №2 достиг выдающегося результата — добыча угля из механизированной лавы №2585 составила 1 миллион тонн за шесть месяцев работы. Этот результат лучший во всей истории развития угольной отрасли России.

В августе 1999 года из лавы 2445 коллектив участка №2 за месяц до-



Леонид Васильевич частый гость не только в школах, но и в своем любимом техникуме

стал 252,8 тысячи тонн — этот показатель был лучшим не только в России, но и в СНГ.

В августе 2000 года участок №2 обновил свой же прошлогодний рекорд, добыв из лавы 2444 — 276 тысяч 531 тонну. 23 октября 2000 года участком выдана миллионная тонна угля, и за 2000 год при плане 790 тысяч тонн участок, руководимый Лагутиным, достал на-гора 1 миллион 466 тысяч 338 тонн угля.

За 2007 год при плане 3 миллиона 625 тысяч тонн участок выдал 3 миллиона 866 тысяч 18 тонн угля. План выполнен на 107 процентов.

В 2008 году за четыре месяца при плане 1 миллион 40 тысяч тонн угля, добыто 1 миллион 460 тысяч 730 тонн. Производительность труда при плане 86,1 составила 169,9.



Конкурс «Узнай Россию. Моя судьба — шахтерская» проводится при поддержке Общественной палаты РФ. Среди его основных задач — развитие местных сообществ шахтерских городов и поселков, сохранение в истории выдающегося трудового подвига разных поколений шахтеров на основе воспоминаний ветеранов и работников угольной промышленности, их родных и близких.

«ДОСТАТОЧНО ДЛЯ СЧАСТЬЯ»

**РАБОТНИКИ ООО
«НОВАЯ ГОРНАЯ
УПРАВЛЯЮЩАЯ
КОМПАНИЯ»
РАССКАЗЫВАЮТ
О СЕБЕ И СВОИХ
УВЛЕЧЕНИЯХ**

Хозяин тайги и бездорожья

Рев мотоциклов, скорости и адреналин, брызги снега, взрываемые мощными колесами байков, — в такой атмосфере нам довелось познакомиться с Виталием Кантором, белазистом АО «Междуречье». Оказывается, он может сладить не только с многотонными самосвалами, но и с верткими мотоциклами. Уже много лет Виталий состоит в байкерском движении и даже является вице-президентом мотоклуба «Крутящий момент» в Междуреченске.

Виталий вспоминает, что увлекся мотоциклами еще в детстве. В 90-е годы вместе с братом ездил на мотокросс в Мысках. Потом — несправедливое судейство, обида и временное прощание с мотоциклом. Но желание «катать» никуда не пропало. Виталий сдал на права и купил байк.

На вопрос, что для тебя мотоцикл, Виталий отвечает, не задумываясь: «Это вторая жизнь».

— Когда покупаешь мотоцикл, жизнь в корне меняется. Реже находишься дома, появляются новые



друзья, новые мероприятия, на которые хочется съездить.

При этом Виталий — очень дисциплинированный участник дорожного движения:

— Скорость я особо не люблю, мне больше по душе динамика, ускорение. Даже когда у меня был спортбайк, я ездил не сильно быстро. Жизнь — одна. Я убежден, что на дороге нужно обязательно соблюдать требования ПДД.

В копилке Виталия немало историй, связанных с мотоциклами. Однажды, катаясь в тайге, они умудрились утопить байк.

— Думаю, почти у каждого водителя бывает такое: мне не страшно это препятствие, проеду, — улыбается Виталий. — А потом либо застревают в снегу или грязи, либо еще похуже. Мы так попытались переехать через ручей. Казалось, лужа лужей. А нет! От мотоцикла над водой остался торчать только

*Виталий Кантор:
— Когда покупаешь мотоцикл,
жизнь в корне меняется*

руль. Полный двигатель воды и глины.

Благо Виталий умеет не только водить мотоцикл, но и прекрасно разбирается в его устройстве и может починить. Двигатель перебрали, «утопленника» воскресили.

Вообще Виталию ближе «грязевые» трассы, чем «романтика асфальта». В лесу и душа отдыхает, и можно проверить себя и мотоцикл на выносливость и проходимость. Сейчас у байкера во владении эндуро, планирует приобрести хонду, на которой можно будет ездить на фестивали, покорять дальние расстояния. Но какую бы технику в дальнейшем ни приобрел наш байкер, ясно одно: любовь к мотоциклу не проходит. Никогда.

Сила богатырская

О гиревом спорте Дмитрий Тюленев, начальник отдела налоговых правоотношений ООО «Новая горная управляющая компания», может рассказывать бесконечно. Хотя увлекся им Дмитрий всего несколько лет назад, но уже достиг высоких результатов.

Со спортом Дмитрий дружит со школы. Не удивительно, что, устроившись в «Сибуглемет» (сегодня — ООО «Новая горная управляющая компания»), он стал активным участником традиционных спартакиад.

— В 2016 году я выступил с командой в легкоатлетической эстафете, но этого мне показалось мало, — рассказывает Дмитрий. — Хотелось попробовать свои силы в личном зачете. Я увидел, что мужчины тягают гири и тоже захотел попробовать: нашел себе тренера и начал заниматься.

Но на следующий год в зачете спартакиады гиревого спорта не было. Дмитрий не расстроился и собрался поехать на соревнования в соседний город. И здесь не срослось: возникла срочная командировка. В итоге первыми состязаниями в гиревом спорте для него стал чемпионат Кузбасса.

— Было страшновато сразу ехать на мероприятие такого уровня, — вспоминает Дмитрий. — Но оказалось, я не зря трудился на тренировках и умудрился сдать норматив на первый взрослый спортивный разряд. Это замотивировало. Я подумал: что же будет дальше, если такой результат всего за полгода?

В 2019 году Дмитрий с товарищами по увлечению решил создать Федерацию гиревого спорта города Новокузнецк, без такого органа невозможно официальное присвоение разрядов гиревикам города. Команда, с которой занимается Дмитрий, — двукратный чемпион Кузбасса в общекомандном зачете. И на этом они не останавливаются.

— Мне нравится толкать, стоять, перетерпевать, — рассказывает Дмитрий. — По жизни этот



спорт дает легкость, выносливость. Что-то сделать по дому, вскопать огород — это уже не проблема, ты не устаешь.

А еще гиревой спорт — исконно русское занятие. «Спорт для богатырей», — улыбается Дмитрий. Правда, и девушкам здесь найдется место.

— У нас в команде есть девушки, уверен, что для них это не менее полезно, чем для мужчин, — делится спортсмен. — В нашей команде есть и представительницы прекрасного пола, они добиваются хороших результатов.

Сам Дмитрий стремится совершенствовать свои умения. в феврале он участвовал в соревнованиях в Омске, где поборется за звание мастера спорта. От всей души желаем удачи нашему коллеге!

СПРАВКА

В гиревом спорте существует две дисциплины: классическое двоеборье и толчок по длинному циклу. Дмитрий Тюленев выступает во второй.

**ДМИТРИЙ ТЮЛЕНЕВ:
— МНЕ НРАВИТСЯ
ТОЛКАТЬ, СТОЯТЬ,
ПЕРЕТЕРПЕВАТЬ.
ПО ЖИЗНИ ГИРЕВОЙ
СПОРТ ДАЕТ ЛЕГКОСТЬ,
ВЫНОСЛИВОСТЬ**

Крылья и жабры Антон Морозов

Диспетчер АО «Междуречье» на интервью спустился в буквальном смысле с неба. На параплане. Бело-красное крыло парило в голубом небе на фоне горы Югус: там спортсмен занимается в свои выходные. Именно поэтому предпочитает работать в смену: в субботу-воскресенье на горе не протолкнуться, а в будний день здесь — красота, спокойствие и наслаждение полетом.

Парапланом Антон увлекся около года назад. Можно сказать, поменял одно увлечение на другое.

— Я много лет профессионально занимался стрельбой из лука, — рассказывает Антон. — Ездил на соревнования, занимал призовые места. Постепенно начал понимать, что увлечение перестало быть увлечением, а стало работой, которая требует не только много времени и сил, но и денег, так как на соревнования ездишь за свой счет.

Антон решил продать свой лук через «Авито» и там случайно наткнулся на объявление о продаже параплана. Сомнений не было: надо брать! Освоить «крыло» не просто, но для упорного молодого человека это не стало проблемой.

— Прежде чем научиться летать, нужно научиться бегать, — говорит



Антон Морозов:
— Плынешь и наслаждаешься неизведанным водным миром

парень. — Обучение парапланеризму начинается с того, что ты бегаешь, как спринтер, и учишься ловить потоки воздуха, чувствовать параплан, управлять им. И только потом переходишь на невысокие горки, затем — все выше. И уже дальше — настоящий полет, истинный кайф!

Жена Мария поддерживает Антона во всех начинаниях, но до параплана он ее не допустил. Слишком опасно. А вот дайвинг, которым супруги вместе занимаются уже много лет, — в самый раз!

— Чаще всего мы выезжаем в Таиланд, чтобы понырять, — рассказывает наш герой. — Когда погружаешься, испытываешь ни с чем не

сравнимые чувства: это полная невесомость, другой мир. Искажается звук, движения под толщей воды становятся размереннее, спокойнее. Плынешь и наслаждаешься неизведанным водным миром.

— Стрельба, дайвинг, парапланеризм — что дальше?

— На этом я остановлюсь, — улыбается Антон. — Я решил: оставляю себе крылья и жабры. Этого мне достаточно для счастья.

Юлия БАСТРЫГИНА

ОТ ШАХТЕРА ДО ДИРЕКТОРА

24 декабря прошлого года для работников угольных и горнорудных предприятий ввели клятву горяняка.

Андрей Панов, заместитель губернатора Кузбасса по промышленности, транспорту и экологии, сравнил ее с солдатской присягой и клятвой Гиппократа, которую дают врачи. Событие вызвало бурное обсуждение на всех просторах страны — как в соцсетях, так и в курилках, кабинетах и на всех рабочих местах. Росуглепроф выразил мнение, что недопустимо насильственное навязывание шахтерской присяги — она должна приниматься исключительно добровольно.

Точку в дискуссиях, как нам кажется, поставил Дмитрий Исламов, депутат Государственной думы от Кемеровской области:

— Любые меры, которые позволяют предотвратить аварию, трагедию, травматизм, должны быть использованы, — выразил он свое отношение к событию. — Как пси-

хологическое средство это может быть использовано. Это, конечно, не самый главный способ, но это одна из мер.

Клятва не должна касаться только простого шахтера, она должна касаться и руководителей всех уровней. Это нужно, чтоб достучаться, довести, что от соблюдения техники безопасности зависит твоя жизнь и жизнь твоих коллег.

Публикуем текст

«Я перед лицом своих товарищей торжественно клянусь: быть достойным профессии шахтер; честно и добросовестно исполнять трудовые обязанности; четко соблюдать правила безопасности и быть требовательным к себе и к подчиненным; не допускать работников к выполнению обязанностей при возникновении угроз для их жизни и здоровья; стремиться к созданию максимально безопасных условий труда на рабочем месте; не допускать скрытие аварий и несчастных случаев; уважать труд своих товарищей и всегда быть готовым протянуть им руку помощи; честно трудиться во благо Кузбасса».

МАРШАЛ УГЛЕПРОМА

СКОЛЬКО В ЧЕЛОВЕКЕ ПАМЯТИ —
СТОЛЬКО В НЕМ И ЧЕЛОВЕКА



Имя Михаила Ивановича Найдова золотыми буквами вписано в историю Кузбасса и угольной промышленности. Думаю, несколько не будет преувеличением назвать его угольным маршалом наряду с Романовым, Кузнецовым, Резниковым, Задемидко и другими легендарными именами.

О себе он без особых амбиций иногда говорил:

— Я просто Найдов Михаил Иванович, абorigineн Кузбасса, у меня тут семь поколений — это самое главное.

Выбор профессии для него во многом был predetermined. Отец работал в шахте, дядька, все соседи вокруг были или горняками, или шахтостроителями. Да и от государства стимуляция была огромная: стипендия у студентов горного факультета была выше, зарплата шахтеров — выше, на пенсию уходили раньше, снабжение шахтерских поселков продовольствием лучше было на порядок. В 1947 году специально установили праздник День шахтера, определили особое снабжение шахтерских городов, учредили знаки отличия, а тогда за эти ордена и деньги платили. Внимание к угольной промышленности было колоссальное, шахтером быть было почетно!

После окончания Томского политехнического института успешно

работал горным мастером, помощником начальника, начальником участка шахты №12 в Киселевске. Через два года был избран секретарем парткома шахты, а затем вторым и первым секретарем Киселевского горкома КПСС. При его непосредственном участии в Киселевске строились обогатительная и обувная фабрики, пивоваренный завод и объекты социально-культурного назначения. И, конечно, был основателем городского шахматного клуба имени Чигорина в 1969 году.

Уже намного позже Найдов вспоминал:

— Проблемой было то, что мне приходилось совмещать по несколько должностей и работать на сложных месторождениях угля. Угольные пласты залегают неодина-

ково (есть крутые пласты под 70-90°, есть наклонные — под 30-40°, есть пологие — до 10-15°). И все они требуют к себе совершенно разного подхода. Впоследствии Кузбасс даже отказался от разработки пластов крутого и наклонного падения. За 55 лет я работал на шахтах крутого, наклонного, пологого падения и в шахтостроительстве. Это было очень непростым занятием, ведь знать и понимать угольное хозяйство нужно было от и до. Но я себя считаю состоявшимся горным инженером и организатором угольного производства.

А в 1970 году уже опытного и, как сейчас бы сказали, успешного руководителя назначили директором отстающей кемеровской шахты «Северная». Под его руководством

СПРАВКА

Михаил Иванович Найдов родился в 1932 году в селе Каменка на территории современного Тяжинского района. В 1958 году, после окончания Томского политехнического института, начал трудовой путь горным мастером, затем — начальником участка, позднее — начальником шахты в Киселевске. В его трудовой книжке и памяти коллег должность директора шахты «Северная» (Кемерово), директора шахты имени Ленина (Междуреченск). В последующие годы Найдов был начальником комбината «Кузбассшахтострой», генеральным директором НПО «Прокопьевскгидроуголь», генеральным директором «РАТМ-Кузбасс», председателем Кемеровского облисполкома. Пока позволяло здоровье, в последние годы возглавлял Кемеровский областной общественный фонд «Шахтерская память» имени Романова.

— УВЕРЕН, ЧТО НАШ УГОЛЬ НИКТО НЕ ЗАМЕНИТ. ХОРОШО, ЧТО ОТКРЫВАЮТСЯ РАЗНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ С РАЗНЫМИ МАРКАМИ УГЛЯ, НО НАМ НЕЧЕГО БОЯТЬСЯ: ПОТРЕБНОСТЬ В УГЛЕ СОХРАНИТСЯ НА ДОЛГИЕ ГОДЫ. ВЕРЮ, ЧТО В БУДУЩЕМ ИЗ НЕГО БУДУТ ДЕЛАТЬ ЛЕКАРСТВА, ГОРЮЧЕЕ И МНОГОЕ ДРУГОЕ



провели реконструкцию предприятия, в результате оно вышло на передовые показатели. Как и на всех должностях, Михаил Иванович особое внимание уделял отдыху и быту горняков. Будучи директором «Северной» в 1971 году провел водовод для своих рабочих, которые жили на улице Дальней. Построили на «Северной» склады для столовой, спортзал, автодорогу, крытую трамвайную остановку, отремонтировали дворец культуры. Именно в те годы из забоя вывели последнего в СССР шахтерского коня, Рубина. В списке трудовых героев шахты много славных имен. Так, проходческая бригада Булгакова установила рекорд Кузбасса по проходке горных выработок. Впервые на шахте вне-

дрялась механизация, и он осваивал горнопроходческий комбайн. За свой труд был отмечен многими наградами, полный кавалер ордена Трудовой Славы.

Именно на «Северной» внедрил Найдов экскурсии жен шахтеров на шахту, затем продолжил на других предприятиях.

— Я хотел, чтобы жены понимали труд своих мужей, хотел повысить авторитет мужчин. Мы собирали жен бригадиров, одевали их в робу, вручали сапоги с портянками, надевали на них шахтерские лампы и самоспасатели и шли по выработкам. И шли они, бедняжки, по темноте мимо конвейеров: запинались и уставали на полпути до забоя. Я делал привал и смеялся: «Уже наработались!»

А когда заходили в забой, подводил женщин к «грудки» забоя (место, где комбайн делает срезку угля), проводил по уголю руками и им по щекам — раз! Они сразу превращались в шахтеров — таких же чумазных. Помню фразу супруги Валерия Кузнецова, бригадира очистников: «Когда муж приходил из шахты, я ему постоянно говорила: «Валера, пойдем по дамбе погуляем!» Теперь я понимаю, почему он отказывался». После экскурсии был чай, душевный разговор и, конечно, розы.

Затем Михаила Ивановича отправили поднимать шахту имени Ленина в Междуреченске. Руководство он принял в трудные для шахты времена, когда в условиях затянувшейся реконструкции резко падали объемы добычи угля и проходки горных выработок. Проанализировав создавшуюся ситуацию, Михаил Иванович определил единственно верное в ту пору направление — создание современного и качественного очистного фронта. По его мнению, именно проходка определяла перспективы шахты, ее будущее. И уже сразу, в 1979 году, начался отчет рекордных метров: одной бригадой за 31 рабочий день пройдено 503 метра. В дальнейшем эти результаты будут превышены в несколько раз. Шахта имени Ленина дважды, в 1981 и 1984 году, признавалась победителем социалистического соревнования.

НАГРАДЫ

Михаил Иванович Найдов — почетный гражданин Кемеровской области, Киселевска и Междуреченска. Награжден орденом Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почета», медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», знаком «Шахтерская слава» трех степеней, двумя серебряными и тремя золотыми медалями ВДНХ СССР, золотым знаком «Шахтерская доблесть Кузбасса», медалями «За особый вклад в развитие Кузбасса» I, II степеней, «За служение Кузбассу», «За веру и добро». В 2007 году, к 75-летию со дня рождения, ему присвоено звание «Герой Кузбасса». Его именем названа улица в областном центре. Действительный член Академии горных наук РФ, почетный президент областной шахматной федерации.

Величайшей трудовой победой коллектива шахты стала высшая награда государства — орден Ленина уже по итогам пятилетки за успешное выполнение плановых показателей. Именно там и тогда себестоимость подземной добычи приблизилась к открытой!

В Междуреченске по инициативе Михаила Ивановича построены санаторий-профилакторий «Солнечный», шахматный клуб, тир. Начал развиваться дельтапланерный спорт, был построен дельтадром с механизированным подъемником, позволивший провести в городе зональные состязания чемпионата России. Построили теплицы и розарий, лыжную базу, капитально отремонтировали спортзал, дворец культуры, столовую, обустроили дамбу на реке Усе.

Вот один из «найдовских» рецептов успеха, о которых он впоследствии вспоминал:

— Люди стали работать лучше. Простой пример: когда я пришел на «Ленинку», на ней было 650 прогульщиков. Когда через 7,5 лет я уходил, их уже было 27. Даже если бригада выполняла план и получала за это премию, прогульщик ее не получал. С помощью серьезной дисциплины и благоприятных условий труда (по сравнению с другими шахтами мои

сотрудники получали гораздо больше) удалось повысить у горняков интерес к работе.

В 1986 году Михаил Найдов стал гендиректором объединения «Прокопьевскуголь», где за короткое время создал ряд строительных подразделений для возведения объектов объединения и города.

Именно тогда появилась первая в Кузбассе «найдовская» школа, где учили горных инженеров решать сложные задачи. Найдов и сам, когда учился в вузе, каждое лето работал горным мастером на лавном, щитовом, проходческом участках. За время учебы у него уже накопился годовой стаж. И на «Северной», и на шахте имени Ленина, и на «Прокопьевскугле» директор создавал школы резерва на выдвижение. В каждой школе было восемь-десять наиболее способных горных инженеров, с которыми он работал несколько лет, давая возможность попробовать силы на разных участках. Беседы беседами, но иногда Михаил Иванович применял такой прием по изучению кадров: в один из летних месяцев одновременно отправлял в отпуск всех начальников участков и оставался с их заместителями. Узнавал, кто есть кто.



Две легенды. Михаил Найдов и автор гимна области Геннадий Юров

С АЗАРТОМ И УМЕНИЕМ

Подготовительная бригада Сергея Подрезова шахты «Талдинская-Западная-2» первой в компании «СУЭК-Кузбасс» преодолела с начала года рубеж проходки полтора километра горных выработок.

В связи с производственным успехом на предприятии состоялся митинг, на котором бригадир вручил руководству шахты символическую линейку с достигнутым результатом — 1 511 метров. Поздравляя проходчиков, Александр Филатов, директор шахтоуправления «Талдинское-Западное», отметил:

— С таким сплоченным коллективом не страшны любые сложности. Благодарю за профессиональную и безопасную работу. Пожелание одно — и в дальнейшем трудиться с таким же азартом и умением!

Бригада Сергея Подрезова традиционно считается одной из сильнейших в СУЭК. Во время работы на шахте «Комсомолец» в Ленинске-Кузнецком коллектив установил несколько российских рекордов проходки для самого распространенного отечественного комбайна избирательного действия КП-21. Перейдя два года назад на шахту «Талдинская-Западная-2» в Прокопьевском муниципальном округе, бригада достаточно быстро и умело освоила комбайн фронтального действия SANDVIK MB-670. В текущем году среднемесячные показатели проходки составляют 450 метров. Это при том, что из-за сложных горно-геологических условий приходится для крепления выработок устанавливать анкера глубокого заложения длиной 6 метров.

Отметим, что у бригады Сергея Подрезова идет своеобразное соревнование с еще одним сильным подготовительным коллективом — бригадой Сергея Безуглова шахты имени Кирова.

Найдов особо отмечал:

— Несмотря на то, что мы в Кузбассе уже перестали работать на трудоемких угольных пластах, уверен, что наш уголь никто не заменит. Хорошо, что открываются разные месторождения с разными марками угля, но нам нечего бояться: потребность в угле сохранится на долгие годы. Верю, что в будущем из него будут делать лекарства, горючее и многое другое.

И где бы Найдов ни работал, всегда выдавал на-гора прекрасные результаты. Причем не только на производстве. Так, например, в Киселевске, Междуреченске и Прокопьевске он создал шахматные клубы, строил стадионы и другие спортивные сооружения.

Он был первым в Кузбассе, кто применил дегазацию угольных пластов, и последний, кто вывел шахтовых лошадей из забоя. Благодаря «найдовским» требованиям к жизни и работе труд горняка стал уважаемой и престижной профессией, а жены шахтеров, спустившись в забой, узнали, какой ценой добывается черное золото.

В 1990 году Михаила Найдова избрали председателем Кемеровского облисполкома. Затем он руководил различными предприятиями, много лет возглавлял областной общественный фонд «Шахтерская Память» имени Романова.

Его коллеги считают, что секретом его творческого долголетия то, что еще с детства он был разно-сторонним спортсменом: увлекался

баскетболом, волейболом, легкой атлетикой и особенно шахматами, которые нравились ему своим мощным творческим потенциалом, развивали оригинальность и самостоятельность мышления, а это было, есть и остается созвучно натуре самого Михаила Ивановича. В 50-е годы прошлого века он становился чемпионом и рекордсменом Кузбасса по шахматам и отдельным видам легкой атлетики, выигрывал шахматные чемпионаты.

В бытность партийным и хозяйственным руководителем он открывал шахматные клубы в Киселевске, Междуреченске, Прокопьевске, Кемерове. Не случайно более 20 лет назад шахматисты Кузбасса избрали Найдова президентом своей федерации. И в этой сфере деятельности проявился его организаторский талант. В нашей области стали возникать кружки, школы детских, юношеских шахмат; не были забыты и ветеранские соревнования. Появились результаты, превосходящие достижения кузбассовцев советских времен, наши гроссмейстеры уверенно вышли на мировой уровень. Список достижений федерации под руководством Найдова можно продолжать еще очень долго, но проще особо отметить всего один факт: в 1999 году Кемерово стал чемпионом мира по шахматам среди городов планеты, чего не добивалась даже Москва.

Михаил Иванович помогал семьям погибших шахтеров и ветеранов закрытых шахт Кузбасса, фонд

«Шахтерская память» стал спонсором многих книг о Кузбассе и выдающихся кузбассовцах.

По большому счету, каждый человек не должен быть беспамятным к своей семье, детям и родителям, друзьям и соратникам, своей профессии, истории своего предприятия, города, родного края и Отечества. Но, к сожалению, это не всегда так. И одна из главных причин — отсутствие знаний не по физике или математике, а по истории, говорил он.

Издание книг, фотоальбомов и сборников стало приоритетом в работе фонда. За 17 лет подготовлено и тиражировано 29 изданий. Особо плодотворными были последние 5 лет. Но особняком стоят такие издания, как «Книга Памяти погибших шахтеров Кузбасса» (10 книг), отдельные книги: «Директор Ерпылев и его соратники», «Шахтерская семья. Ялевские», «Шахтостроители Кузнецкого угольного бассейна», первый, второй и третий тома пятитомника «Директорский корпус Кузбасса», «Шахтерская Гвардия. Их имена на все времена», «Шахтерские бригады Кузбасса».

Книги расхватывались, и тиража 500-1000 экземпляров всем не хватало. Но для такой работы нужно немало денег, времени и штучных авторов и членов редколлегий. А их всегда не хватает. Например: книгу о шахтостроителях делали более трех лет.

— Только став организатором таких изданий, я понял, почему фунт лиха, — вспоминал впоследствии Михаил Иванович. Авторы очерков и редакторы-составители упорно и кропотливо собирали материалы в архивах, музеях, прессе, искали и находили свидетелей событий, не только живущих в Кузбассе, встречались с родственниками. Ведь публикаций прошлых лет почти не было, архивы закрытых предприятий и организаций в большинстве своем заброшены или уничтожены, а многих свидетелей и участников событий нет в живых.

И нужно не жалеть сил и средств для того, чтобы не затемненная равнодушием память о повседневном подвиге земляков всех поколений по созданию мощной угольной базы страны жила в сердцах кузбассовцев.

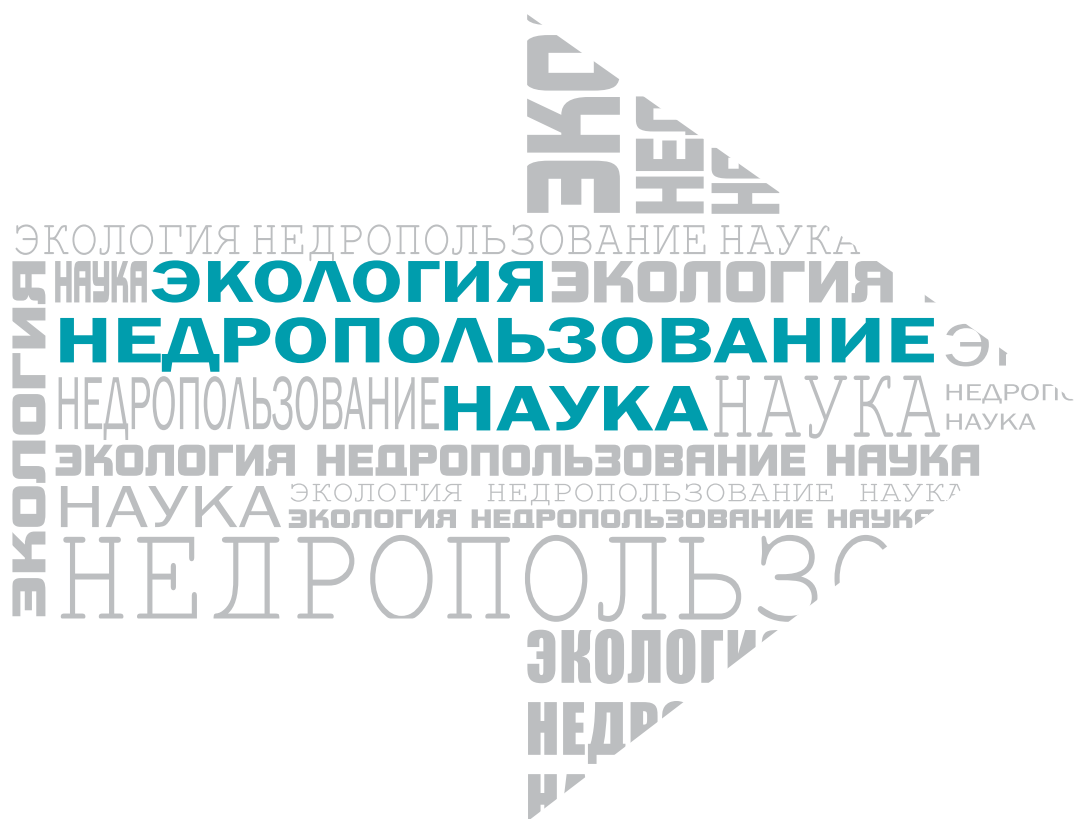
Валерий КАЧИН

ШАХМАТЫ

Михаил Иванович Найдов в школьные годы был чемпионом города Киселевска, в 1952 году стал чемпионом Кузбасса среди юношей. В периоды его работы директором шахты имени Ленина организовал шахматные клубы на шахте и в Междуреченске. В Киселевске 40 лет назад создал шахматно-шашечный клуб имени Чигорина; 20 лет назад, работая в Прокопьевске, создал шахматный клуб «Пешечка»; 4 года назад его идею создать Кемеровский городской шахматный клуб поддержал и реализовал глава города Владимир Михайлов.

Многие годы вместе со своими соратниками он содействовал перевооружению и превращению шахматных клубов КузГТУ, СибГИУ, КемГУ в центры шахматной жизни. Эти вузы, не смущаясь, учатся друг у друга. За последние годы на базе этих университетов были неоднократно организованы и проведены крупные турниры среди студентов, детей и ветеранов Кузбасса, Сибири и России, а в 2008 году — чемпионат мира среди студентов.

- ЧЕТЫРЕ СТОЛПА ПЕРЕМЕН
- ПОВОРОТ НА 180 ГРАДУСОВ
- ТАЙНА «ВЕЧНЫХ» ШИН





НОВАЯ ЭРА

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДЫ РОССИИ О ГЛАВНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Изменения закона «О недрах», вступившие в силу 1 января 2022 года, стали самыми глобальными за последние тридцать лет в сфере недропользования — правкам были подвергнуты более 20 положений. В Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации в подробностях пояснили, как изменится правовая реальность для пользователей недр, органов власти и контролирующих органов.

Четыре столпа перемен

Главными задачами, на которые нацелены изменения законодательства, являются обеспечение прозрачности отрасли недропользования, а также внедрение единых стандартов. Именно на унификацию регламентов работы и контроля деятельности направлен первый блок изменений.

Так, в его рамках устанавливаются требования к проведению

торгов на пользование недрами — и для федеральных, и для региональных месторождений — исключительно в формате электронных аукционов (статья 13.1). Это значительно упрощает процедуру для недропользователей: в год по всей стране в среднем проходит больше одной тысячи аукционов как на федеральном, так и на региональном уровне. Чтобы принять участие в торгах, каждая компания собирала до 20 кг документов для заявки. К тому же сами торги проводились «на бумаге» и при личном присутствии всех участников, что создавало ряд сложностей для недропользователей, особенно тех, кто работает в отдаленных регионах.

Вторым изменением блока стало внедрение единой формы лицензии для всех регионов России (статья 12). Ранее была стандартизирована только форма бланка, а остальное содержание лицензии каждый регион был волен опреде-

лять по-своему. Теперь же на смену множеству разрозненных баз пришел единый федеральный реестр, где в цифровом формате будут храниться все лицензии. Доступ к реестру есть и у лицензирующих органов власти, и контролирующих органов, и у недропользователей. Отныне для лицензии действует правило: «Отсутствует в системе — отсутствует и в легальном поле». Особенно это актуально для лицензий, которые выдаются в регионах на подземные источники питьевой воды и технической воды. Таких источников — менее 500 кубов — свыше 11 887.

Более того, предмет лицензионных обязательств теперь четко определен: это условия, связанные непосредственно с использованием участком недр. Внутренние логические связи лицензии построены таким образом, что нельзя включить в лицензию обязательства, не связанные с использованием участком недр. Нельзя и включить «невозможные» условия лицензии — к примеру, подготовку проектного документа, не предусмотренного законодательством для конкретного вида работ. В свою очередь это позволит исключить фактор коррупции или случайных ошибок отдельных должностных лиц.

Стандартизированное содержание лицензии создается при помощи специального программного обеспечения, которое формирует файлы лицензии в электронном формате.

Унификация процедуры установления факта открытия месторождений (статья 33.1) также укладывается в логику создания единых стандартов. Данное нововведение особенно актуально для компаний, ведущих деятельность в разных регионах: если ранее на каждой территории были свои требования по процедуре, то с наступлением 2022 года во всей стране действуют одни правила на всех уровнях.

Второй блок изменений направлен на сокращение сроков за счет снятия административных барьеров. С 2022 года Минприроды обеспечено предоставление го-

сударственных услуг в сфере недропользования за 127 дней. До реформы данный срок составлял 273 дня. На оптимизацию административных процедур повлияла и отмена необходимости получения отдельных лицензий на сопутствующие геолого-разведочные работы, а также автоматическое прекращение действия лицензии, когда закончился ее срок (статья 20). До внесения изменений мониторинг осуществлялся в ручном режиме. Горноотводную документацию больше не нужно получать лично и передавать из Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) в Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра) — ведомства сами ведут обмен этими документами (статья 12.1). Соответственно, если какое-либо ведомство не прикрепит информацию к лицензии, это не будет виной недропользователя и Росприроднадзор не станет накладывать штраф в подобном случае.

Третий блок изменений должен повлечь рост инвестиционной привлекательности отрасли. Например, для иностранных инвесторов предусмотрена процедура (статья 17.1): взамен неопределенной формулировки «обратитесь в правительство» в отношении стратегических объектов (участков недр федерального значения) теперь прописано, что любые действия рассматривает правительственная комиссия по иностранным инвестициям.

Также изменения закрепляют механизм выдачи правораспорядительных документов по международным договорам — это значительно упростит освоение трансграничных месторождений (статья 10.1). Большинство из них были открыты во времена Советского Союза, и после распада их разделили границы государств. Например, части Весенне-Аралчинского месторождения меди и цинка, Тарутинское месторождение молибдена и золота находятся в Казахстане, половина Сожского месторождения фосфорита — в Беларуси. Есть

трансграничные месторождения с Украиной и Монголией, а в серой зоне с Норвегией выданы лицензии на разведку углеводородов. Все эти месторождения необходимо осваивать, для этого в российском законодательстве начиная с 2022 года действует соответствующая процедура.

Кроме того, в Минприроды проработан механизм предоставления участков недр в пользование для целей закачки парниковых газов. С 2022 года лицензии предоставляются по механизму строительства подземных сооружений (статья 10.1) — теперь для этого разработана необходимая законодательная база.

Заинтересованность в развитии такого правового механизма проявляют и сами компании. С участием бизнес-сообщества и профильных научно-исследовательских институтов в настоящее время прорабатываются рациональные и безопасные подходы реализации деятельности по закачке парниковых газов.

Четвертый блок изменений касается ответственности недропользователей. Основной документ, удостоверяющий право пользования недрами, — лицензия. В соответствии с предыдущими положениями законодательства, как только прекращался срок действия лицензии, недропользователь больше не попадал под действие закона «О недрах». Из-за этого возникал так называемый правовой пробел, которым пользовались недобросовестные компании и, как результат, не устраняли вред, нанесенный окружающей среде в ходе использования недр. Как пример можно привести шахты Кизилковского угольного бассейна, из которых начали сочиться кислые шахтные воды.

В Минприроды проработали данный вопрос: теперь, даже если срок действия лицензии подошел к концу или лицензия досрочно отозвана, в обязанность экс-недропользователя вменяется приведение в порядок территории. Теперь в соответствии с новыми положениями контролирующие органы смогут привлечь недро-



Александр Козлов, министр природных ресурсов и экологии РФ:

— Недропользование — самый объемный источник образования отходов. В год по всей стране из 7,7 миллиарда тонн промышленных отходов — 7,3 миллиарда тонн — это отходы от добычи полезных ископаемых. При этом основной объем, порядка 85%, составляют вскрышные породы, более 80% которых захораниваются в отвалах, после чего они превращаются в отходы. Остальная часть используется для собственных производственных нужд. Вовлечение в хозяйственный оборот отходов недропользования, вскрышных и вмещающих пород — это важный момент, который нужно обсуждать в диалоге. Только в открытом и честном разговоре мы можем услышать друг друга, найти точки соприкосновения.

2 июля 2021 года, во время встречи с руководителями угольных предприятий Кузбасса

пользователей к ответственности (статья 26).

Также с 1 января 2022 года начал работу реестр недобросовестных участников аукционов, не уплативших разовый платеж. Отныне лицензии на пользование недрами будет выдаваться только после уплаты окончательного размера разового платежа. Все это не допустит до торгов так называемых рейдеров, которые перехватывают лицензии у добросовестных недропользователей, но раньше, пользуясь несовершенством законодательства, могли уйти от ответственности.

Цифровизация — инструмент прозрачности и комфорта

Разумеется, новая правовая реальность для лицензирующих госорганов и других участников отрасли (например, такая как сокращение сроков предоставления госуслуг) не может быть достигнута без помощи цифровых инструментов. Цифровизация включает все процессы: от подачи заявки через электронные порталы до выдачи цифровой лицензии. Временные и материальные издержки на подготовку лицензионных документов, их печать, собственноручное визирование значительно снизятся, а со временем совсем уйдут в прошлое.

Недропользователям больше не нужно будет лично обходить кабинеты чиновников, чтобы собрать все бумаги и подписи: легализация и верификация документа происходит с помощью одной кнопки в программе. При этом оптимизация процедур продолжается: на данном этапе предстоит провести «донастройку» взаимодействия Роснедр со смежными ведомствами, отвечающими за леса, водные объекты и иные природные ресурсы.

Большую часть этой работы могут решить цифровые платформы. Нарботки по их созданию уже присутствовали в госорганах: это и федеральная государственная информационная система «Автоматизированная система лицензирования недропользования», и федеральная государственная информационная система «Единый фонд геологической информации о недрах».

Работа над технической настройкой и информационным наполнением данных платформ ведется уже несколько лет, однако нельзя обойтись без подводных камней и проблем. Легко создавать цифровые базы в молодых отраслях: работа ведется практически с нуля. Что касается геологии и недропользования, в Минприроды существует огромный массив накопленных ретроспективных фондовых данных и лицензионных материалов, веду-

щих свою историю с прошлого века. Их сбор, анализ, систематизация и верификация занимают много времени, иногда намного больше, чем хотелось бы.

Но активная работа дает свои плоды. В Минприроды ожидают уже до конца 2022 года полностью уйти от бумажных запросов: весь обмен информацией между ведомствами должен будет перейти в цифровой формат. Кроме того, рассматривается еще один эффективный способ взаимодействия — «цифровые витрины данных». В рамках такой «витрины» уполномоченный орган на постоянной основе размещает всю необходимую информацию, а другое ведомство в любой момент времени без дополнительных запросов получает эту информацию, когда она ему нужна. Сейчас планируется внедрение таких сервисов на ведомственном уровне.

При внедрении цифровых инструментов уделено внимание и удобству недропользователей — так, уже начал действовать сервис «Личный кабинет недропользователя», в котором хранится вся информация по лицензии, отчетность, данные об экспертизах и проектах. С помощью этой платформы пользователи смогут подавать заявки на получение всех государственных услуг в сфере недропользования. Это позволит сделать работу компаний более прозрачной, а главное — удобной.

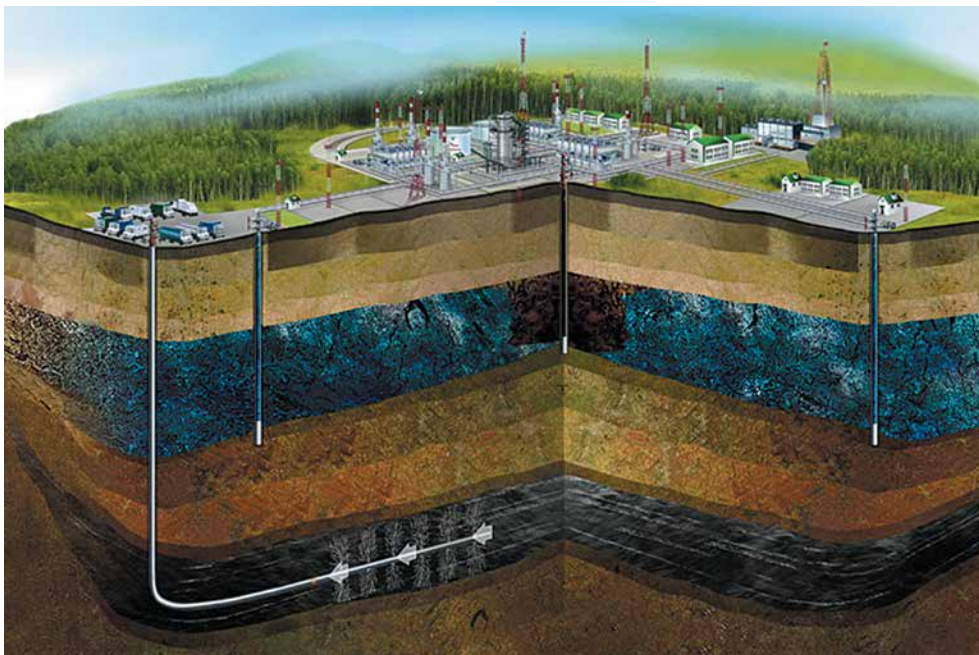
Проведение электронных аукционов обеспечивается оператором электронной площадки из числа операторов электронных площадок, функционирующих в соответствии с 44-м законом о госзакупках (всего на сегодня существует восемь таких площадок). В настоящий момент Роснедрами в качестве основной выбрана электронная торговая площадка группы Газпромбанка. Выбор в ее пользу обусловлен возможностями максимально реализовать отдельные особенности процедуры аукционов на право пользования недрами, установленные в законе «О недрах» и соответствующем акте Правительства РФ, определяющем порядок проведения таких аукционов.

Все программное обеспечение, планируемое к использованию при переходе на цифровой формат,

СПРАВКА

Многочисленные исследования показывают, что отходы углеобогащения можно весьма эффективно использовать в различных отраслях народного хозяйства:

- в энергетических целях — в установках для сжигания высокозольных отходов;
- в черной и цветной металлургии — для производства огнеупоров, в качестве сырья и сырьевых добавок при производстве кремне-алюминиевых сплавов, карбидкремниевых материалов, кислородных соединений алюминия и др.;
- в строительной промышленности — для производства кирпича, керамзита, железобетонных изделий и др.;
- в химической промышленности — в качестве компонента при получении сернистых соединений; в газовой и нефтедобывающей промышленности — для приготовления тампонажных растворов; в сельском хозяйстве — в качестве удобрений и добавок к ним.



3D-визуализация здорово помогает в исследованиях

уже протестировано в пилотном режиме на конкретных объектах как с точки зрения функционала, так и информационной безопасности. Последнее является главным приоритетом Минприроды при организации перевода процедур в цифровой формат, так как в базах ведомства хранится огромное количество информации, имеющей коммерческую ценность для компаний, а также стратегической информации для государства.

Работа продолжается!

За прошедшие годы Минприроды активно способствовало увеличению темпов воспроизводства минерально-сырьевой базы. Было выдано много лицензий как поисковых, так и добычных.

Важно исключить негативное влияние на окружающую среду, поэтому сейчас в числе первоочередных приоритетов — экология.

Уже подготовлен проект закона о ликвидационных фондах, который находится на согласовании в госорганах («О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части создания пользователями недр ликвидационных фондов)» и «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации»). Документ предусма-

тривает внедрение экономических механизмов, гарантирующих выполнение недропользователями ликвидационных обязательств по окончании отработки месторождений.

Также предлагается введение нескольких альтернативных механизмов финансового обеспечения мероприятий по ликвидации и консервации горных выработок, буровых скважин и иных сооружений, связанных с использованием недр, а также рекультивации земель. Обязанность по созданию ликвидационных фондов планируется установить для новых участков недр, предоставляемых в пользование, а также для участков недр на ранних стадиях освоения, степень выработанности которых составляет менее 70%. Исключение — добыча подземных вод.

В приоритетной работе у Минприроды — законопроект об использовании отходов добычи полезных ископаемых (вскрыши). В настоящий момент он готовится ко второму чтению в Госдуме (№664487-7 «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях стимулирования использования отходов недропользования»). Законопроектом предлагается предусмотреть инструменты стимулирования вовлечения в про-

**ГЛАВНЫМИ
ЗАДАЧАМИ,
НА КОТОРЫЕ
НАЦЕЛЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА,
ЯВЛЯЮТСЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОЗРАЧНОСТИ
ОТРАСЛИ
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ,
А ТАКЖЕ ВНЕДРЕНИЕ
ЕДИНЫХ СТАНДАРТОВ**

мышленное использование отходов недропользования, что обусловлено высокой степенью экологической нагрузки данных отходов на окружающую среду и потенциально ценными потребительскими свойствами содержащихся в них полезных ископаемых и полезных компонентов, не извлеченных на момент первичной добычи и обогащения полезных ископаемых. Минприроды готовит проект поправок к законопроекту ко второму чтению, их формирование планировалось завершить в I квартале 2022 года. Определяется объем вскрышных и вмещающих горных пород, который может быть исключен из сферы действия законодательства об отходах производ-



К 2030 году планируется достичь следующих результатов:

- будут открыты перспективные площади для лицензирования твердых полезных ископаемых и углеводородов;
- в семь раз увеличен прирост запасов подземных вод в вододефицитных регионах;
- обеспечено проведение геологического изучения в Антарктиде, на архипелаге Шпицберген и на континентальном шельфе;
- до 40% сокращен износ основных средств государственного сектора геологоразведки;
- обеспечены геолого-разведочные обязательства Российской Федерации в рамках контрактов с Международным органом по морскому дну на разведку железомарганцевых конкреций, глубоководных полиметаллических сульфидов и кобальтоносных железомарганцевых корок;
- сформирован ежегодный прирост среднемасштабной геологической изученности территории России масштаба 1:200 000;
- обеспечен ежегодный прирост сети опорных геолого-геофизических профилей;
- подготовлены перспективные площади с прогнозными ресурсами РЗ для постановки прогнозно-минералогических, крупномасштабных геолого-съёмочных и поисковых работ на твердые полезные ископаемые и лицензирования.

ства и потребления. Обсуждаются вопросы исключения экологических рисков использования золошлаков и фосфогипса для ликвидации горных выработок и иных сооружений, связанных с использованием недр, для рекультивации земель при взаимодействии с иными компонентами природной среды в результате размещения таких отходов в подземных горизонтах.

Помимо проектов по охране окружающей среды ведется работа и в части совершенствования механизма лицензирования по действующим лицензиям. Подготовлен законопроект об объединении и разделении лицензий (изменения в закон «О недрах») — внесен в Правительство РФ, планируется внести его в Госдуму в весеннюю сессию. Это очень важный законопроект: с его помощью удастся сделать более гибким, а значит, более удобным для недропользователя обращение с лицензиями. Так, планируется впервые ввести в действие механизм, который позволит уже после выдачи участка корректировать его границы — например, разделять либо объединять два или более (особенно важно, когда участки находятся в географической близости друг от друга), либо выделять участки из существующих лицензий.

По профилю государственных программ ведется работа над реализацией включенного в государственную программу Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов» федерального проекта «Геология: возрождение легенды». В рамках мероприятий указанного федерального проекта будет реализована инициатива социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года «Геология: возрождение легенды». Задачей федерального проекта является создание условий для расширения минерально-сырьевой базы Российской Федерации и развития экономики страны к 2030 году. В соответствии с законом о федеральном бюджете на реализацию проекта в период 2022-2024 гг. выделено 31,6 миллиарда рублей.

Анна КИСЛИЦЫНА
9.03.2022 г.

В ПОИСКАХ

ЕВРОСОЮЗ НАМЕРЕН ЗАПРЕТИТЬ ВВОЗ ИЗ РОССИИ УГЛЯ НА €4 МЛРД

Это означает полное эмбарго, так как в 2021 году стоимость всех поставок составляла €3,3 млрд. Российские компании будут пытаться перенаправить потоки в Азию, но возможности этого направления ограничены. Китай, например, сам добывает много угля. Единственным активно растущим рынком остается Индия.

Также на поставки угля может повлиять анонсированный в рамках нового пакета санкций запрет эксплуатируемым Россией судам заходить в порты ЕС. Здесь, впрочем, масштаб проблем также неясен, поскольку, по словам главы ЕК, для «энергоресурсов» будут сделаны исключения. Большинство поставок угля в Европу Россия вела как раз морем. По железной дороге Россия везла уголь в Польшу, но эта страна отказалась от российского угля.

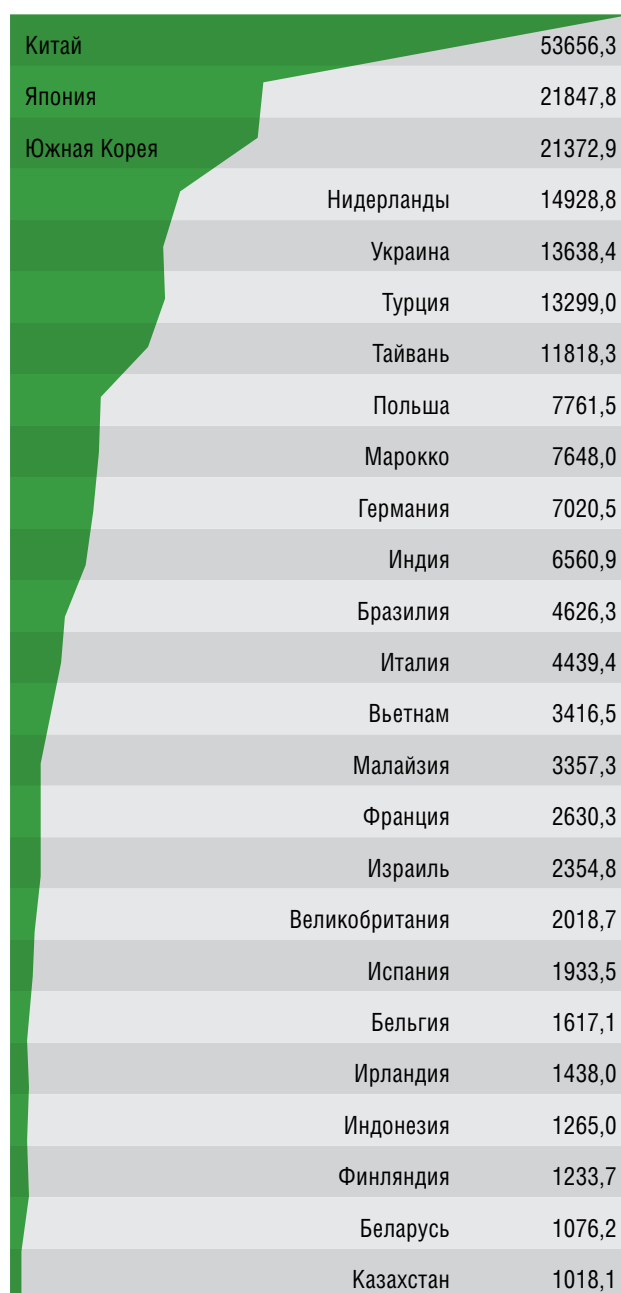
В такой ситуации очевидным решением для угольщиков выглядит перенаправление поставок в Азию. Однако это может оказаться непростой задачей. Объемы угля, которые идут в так называемые недружественные страны, занимают 40% всего импорта Китая. Соответственно, легко поглотить такие объемы Китай не сможет.

Самым перспективным среди азиатских рынков выглядит индийский, и компании уже обратили на него активное внимание. Так, по данным ЦДУ ТЭК, по итогам 2021 года Россия уже экспортировала в Индию 6,6 миллиона тонн угля, что намного больше показателя 2020 года. А за январь-февраль российские угольные компании поставили в страну 1,2 миллиона тонн угля, что в 11 раз больше, чем за тот же период 2021 года.

В прошлом году страны подписали меморандум о поставках из России 40 миллионов тонн металлургических углей. В марте индийский телеканал NDTV сообщал, что импорт российского угля может стать самым высоким за два года, достигнув 1 миллиона тонн. Индия изучает способы создания механизма расчетов с Россией в рупиях, чтобы избежать негативного эффекта западных санкций, наложенных на Москву.

Сергей Гришунин, управляющий директор рейтинговой службы Национального рейтингового агентства, считает, что перенаправление всего объема угля, сейчас поставляемого из России в ЕС, будет крайне трудной задачей для обеих сторон. Европе потребуется минимум полтора года, чтобы отказаться от импорта из России, причем изменения приведут к дополнительному росту цен, который негативно скажется на европейской промышленности. Однако российский уголь может попасть в Европу через третьи страны, не входящие в ЕС. В таком случае трейдеры могут закупать уголь на себя, а затем перенаправлять поставки.

Рейтинг стран – основных импортеров российского угля в 2021 г. (по сведениям ФТС России), тыс. тонн



Леонид АЛЕКСЕЕВ
Развитие темы «УК» обещает в следующем
номере (май-июнь 2022)

Источник: аналитический обзор
«Итоги работы угольной промышленности за 2021
год» (И.Е. Петренко, 2022 г.)

ПРОДЛИТЬ ШИНОРЕСУРС

ТЕНДЕНЦИИ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ ТАКОВЫ, ЧТО В КУЗБАССЕ БОЛЬШЕ СКЛОНЯЮТСЯ К ДОБЫЧЕ УГЛЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ

Характерный пример Прокопьевск. Вместо почти двух десятков шахт на территории города — сегодня вокруг него действуют разрезы. А значит, совсем иные производственные задачи и проблемы нужно решать. И как всегда, наука горнякам в помощь.

Количество большегрузных самосвалов в Кузбассе возросло. И возникли вопросы — как оптимизировать их эксплуатацию? Как минимизировать простои и поломки техники? Одна из острых тем — как продлить жизнь крупногабаритных шин?

Стоят они недешево, да и утилизировать их задача непростая. Кроме того, неосмотрительная эксплуатация таких шин может привести к несчастным случаям на производстве. Если шина перегреется во время работы, то она может лопнуть. Да еще как лопнуть! Эффект сравним со взрывом. Знакомые белазисты рассказывали, что при таком ЧП стекла вылетают в кабине, а водитель получает контузию. И это еще считается, что человек легко отделался. Так что шины в самосвале — очень важный элемент не только в плане экономики предприятия, но и в аспекте безопасности труда.

На эту тему еще десять лет назад обратил внимание Сергей Горюнов, ныне заведующий отделением очного и заочного обучения филиала КузГТУ в Прокопьевске. И начал работу над диссертацией «Разработка методики прогнозирования долговечности крупногабаритных шин карьерных автосамосвалов». Диссертация была успешно защищена.



«УК» побеседовал на тему диссертации с Сергеем Викторовичем, теперь уже кандидатом технических наук.

— Первоначально я поступил в аспирантуру в московский машиностроительный институт, и там мы с руководителем определились, что данная тема актуальна для горнодобывающих предприятий Кузбасса. Затем продолжил заниматься диссертацией у себя в вузе под руководством Алексея Алексеевича Хорешка, — рассказывает Сергей Горюнов. — Мы исследовали различные факторы, которые влияют

на долговечность крупногабаритных шин, чтобы у предприятия была возможность управлять ресурсом этих шин. Есть две методики — или мы быстро изнашиваем шины, но совершаем большие объемы грузоперевозок, или, управляя ресурсом, мы получаем тот же результат по перевозкам, но за более длительный срок.

Долговечность шин зависит от многих факторов: дорожно-климатических условий, условий эксплуатации, характеристик шин, технического состояния автосамосвала и организационно-технологических

факторов. Степени влияния этих факторов в разных условиях очень разнятся. Все это привести в единую стройную, обоснованную систему — не простая задача.

Исследования показали, что затраты на крупногабаритные шины составляют более 9% от расходов на эксплуатацию карьерных самосвалов. А аварийные простои — порядка 7%. При этом затраты на замену или ремонт крупногабаритных шин могут достигать восьми часов.

Проблема актуальная, потому что на предприятиях случается и перегрев шин, и сложные дорожные условия увеличивают износ. К тому же у нас на предприятиях учет ведется по старинке — в Excel и так далее. Поэтому был разработан специальный программный продукт для этих целей.

— Когда такая крупная шина лопается, то это настоящее ЧП...

— Да, техническое состояние шин влияет и на безопасность ее эксплуатации. Такие критические моменты возникают на предприятиях тогда, когда стараются выработать ресурс шин до конца. А это уже ведет к тому, что при перегреве шины лопаются. Поэтому еще раз важно уметь правильно оценивать ресурс и повреждения. Для этого сейчас на предприятиях создаются шинные комитеты, которые оценивают давление, техническое состояние. К тому же сейчас возникают проблемы с поставкой фирм Bridgestone, Michelin... Это добавляет актуальности задаче — продлить ресурс шин.

У нас есть возможность восстанавливать шины — наваривать протектор. Если не допускать разрушения из-за теплового состояния, то она подлежит восстановлению. А если допустили отслоение протектора, оголение корда, то, как правило, восстановить невозможно.

— А можно установить какие-то датчики, чтобы вовремя увидеть, что что-то не так?

— Температурные датчики редкость. Пытались устанавливать датчики давления. Но сейчас грузоподъемность техники высокая,

а значит, и давление внутри шины высокое. Такую нагрузку датчики не выдерживали, забивались.

Выяснился еще один нюанс. Сзади у большегрузов стоят спаренные колеса. И если в какой-то паре шин давление различается на пять-десять процентов, то износ увеличивается в несколько раз.

— Какие предложения у вас как у ученого есть для производителей?

— Мы разработали методику для прогнозирования долговечности шин с учетом взаимодействия различных эксплуатационных факторов, которые присутствуют на конкретном предприятии. Это дорожные условия, тепловое состояние, давление и так далее...

— Ученые всегда основываются на собранном массиве данных. Как вы собирали информацию?

— Данные мы получали с действующих местных предприятий: «Прокопьевский угольный разрез», разрез «Березовский», Шахта №12. Кроме того, проводили на этих предприятиях испытания. Замеряли температуру шин с помощью портативного неконтактного термометра (пирометра) Raytek-МТ6. Средняя эксплуатационная скорость фиксировалась на основе системы «АСК — Мониторинг транспорта» через глобальную навигационную спутниковую систему ГЛОНАСС. Данные мы собирали три года. Помогали в этом деле наши студенты-заочники, которые работают на вышеперечисленных предприятиях на самосвалах. Студенты в свою рабочую смену дополнительно проводили замеры, фиксировали их. Далее мы информацию обрабатывали, анализировали и формировали математические модели по прогнозированию механических повреждений, тепловому состоянию... Факторов, влияющих на состояние шины, очень много. Определить взаимосвязь между ними — настоящая сложная задача для ученого. Например, температура напрямую связана с давлением. Растет температура внутри — повышается

КИТАЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ЗАХОДЯ НА НАШ РЫНОК, ПРЕДЛАГАЛИ: КАКОГО КАЧЕСТВА ХОТИТЕ ШИНЫ, ТАКИЕ И СДЕЛАЕМ. ВОПРОС ТОЛЬКО В ЦЕНЕ

давление, а значит, износ. И это еще нужно связать с температурой окружающей среды.

Теперь мы можем вычислить, сколько времени шина может использоваться в различных эксплуатационных условиях. С учетом состояния дорог, скорости движения, температурных условий и так далее. Отмечу, что износ значительно увеличивается осенью и особенно весной. Так как весной из-за талых вод оголяются на дорогах разные помехи. Из-за них на шинах появляются микропорезы, что, конечно же, сокращает их жизнь. Определено: износ крупногабаритных шин возрастает в летний период по сравнению с зимним примерно на 16-20%, а осенью и весной на 22-31%.

Весь маршрут большегрузной техники, например от экскаватора до отвала, разбивается на пикеты. То есть на отрезки дороги примерно длиной в сто метров. Каждый пикет имеет свои характеристики — уклон, градус разворота и так далее. В зависимости от времени года мы можем определить коэффици-

ент сцепления колес с дорогой и определить более точно износ шин.

— **Какая шина сколько ходит?**

— По-разному. Даже если шины от одного производителя. Отмечу, что сейчас отказ крупногабаритных шин из-за производственного дефекта незначителен — около одного процента. Контроль качества у производителей на высоте. Поэтому в подавляющем большинстве причина отказа — естественный износ протектора шины.

Что касается производителей, то шины от Bridgestone, Michelin ходят раза в полтора дольше, чем от «Белшины». Но тут нужно смотреть по ценам, по соотношению цена — качество. Китайская шина тоже похуже западных. Однако есть нюанс. Китайские производители, заходя на наш рынок, предлагали: какого качества хотите шины, такие и сделаем. Вопрос только в цене. Наши предприятия брали на пробу китайские шины и, как правило, брали самые дешевые. Естественно, их качество было невысоким. Но сейчас из-за политической ситуации, возможно, россий-

ские угледобывающие предприятия будут покупать более качественные шины у Китая. Или обстановка подтолкнет «Белшину» к развитию. В Российской Федерации, к сожалению, свои шины для крупногабаритной техники не производят.

— **Сейчас все готово, чтобы диссертация пошла на производство?**

— Да. Программное обеспечение даже готово. Насколько увеличится в результате срок эксплуатации шины — зависит от предприятия. Если уклон ведет к повышенному износу, то его можно выровнять. Но если это экономически целесообразно. То есть если по этому участку дороги предстоит ездить долго и часто, то смысл выравнять есть и предприятие может вложить в это средства. Все нужно рассматривать с экономической точки зрения. То же самое касается отсыпки дорожной одежды. Стоит ли приобретать дробилку для изготовления щебня? Каждое предприятие решает само.

— **Неожиданности при работе над диссертацией были?**

— Научой вообще заниматься интересно. Потому что чем дальше погружаешься в тему, тем больше вопросов возникает. Можно закопаться настолько вглубь... И конца-краю не видно. Иногда нужно вовремя остановиться.

— **Вы остановились?**

— Научные изыскания продолжаются. Впереди исследования влияния различных способов охлаждения шины в процессе эксплуатации на ее долговечность и так далее. Еще планирую заняться таким направлением: организация производственно-технической базы с гибкой структурой. Говоря проще, хочу решить вопрос, как можно оптимизировать ремонт крупногабаритных самосвалов внутри карьера. Какие есть возможности ремонтировать большие самосвалы прямо в карьере? Наметки уже есть. Сейчас даже существуют мобильные надувные боксы для зимних условий. Привез, поставил, тепловой пушкой прогрел и начинай работу. В общем, есть над чем и с чем поработать.

Игорь СЕМЕНОВ

НА ПРЕДЕЛЕ

Олег Токарев, министр угольной промышленности Кузбасса, сообщил о снижении отгрузки угля из региона в восточном направлении.

Так, за первый квартал 2022 года было отгружено 12,94 миллиона тонн угля, что на 2,76 миллиона тонн (или на 18%) ниже установленного РЖД плана.

— Не вывезенные в настоящее время объемы угля с высокой вероятностью не будут восполнены до конца года, срыв исполнения контрактных обязательств в результате критической ситуации с вывозом ОАО «РЖД» продукции угольных предприятий Кузбасса приведет не только к потере доходов, но и к штрафам со стороны покупателей, а в случае затяжного падения поставки — к возможной утрате отдельных рынков, — сказал министр.

Согласно данным Министерства угольной промышленности, за первые три месяца 2022 года отгрузка угля из Кузбасса по ж/д снизилась на 4,5% (до 50,8 миллиона тонн) из-за падения поставок на запад — на 11,5% (до 23,9 миллиона тонн). Что касается восточного направления, то, напротив, министерство фиксирует рост отгрузки в январе-марте на 4,4% — до 14,1 миллиона тонн. Однако в марте показатель упал на 10,4% (до 4,3 миллиона тонн).



На фоне санкционного давления западных стран российские поставщики переориентируются на восток. По данным РЖД, объем заявок на перевозку вырос на 30% по сравнению с прошлым годом. Это еще больше усугубляет проблему недостатка пропускных мощностей Восточного полигона — БАМ и Транссиб работают на пределе своих возможностей.

Более подробно о происходящем — в следующем номере «УК» (май-июнь 2022)



**7-10 июня 2022
Новокузнецк**

XXX Международная специализированная выставка
технологий горных разработок

УГОЛЬ и МАЙНИНГ **30** лет **РОССИИ**

XII Международная специализированная выставка

ОХРАНА, БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

VII Международная специализированная выставка

НЕДРА РОССИИ



РАЗВИТИЯ

ОПЫТА · УСПЕХА



уголь



руды



промышленные минералы



охрана и безопасность труда

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

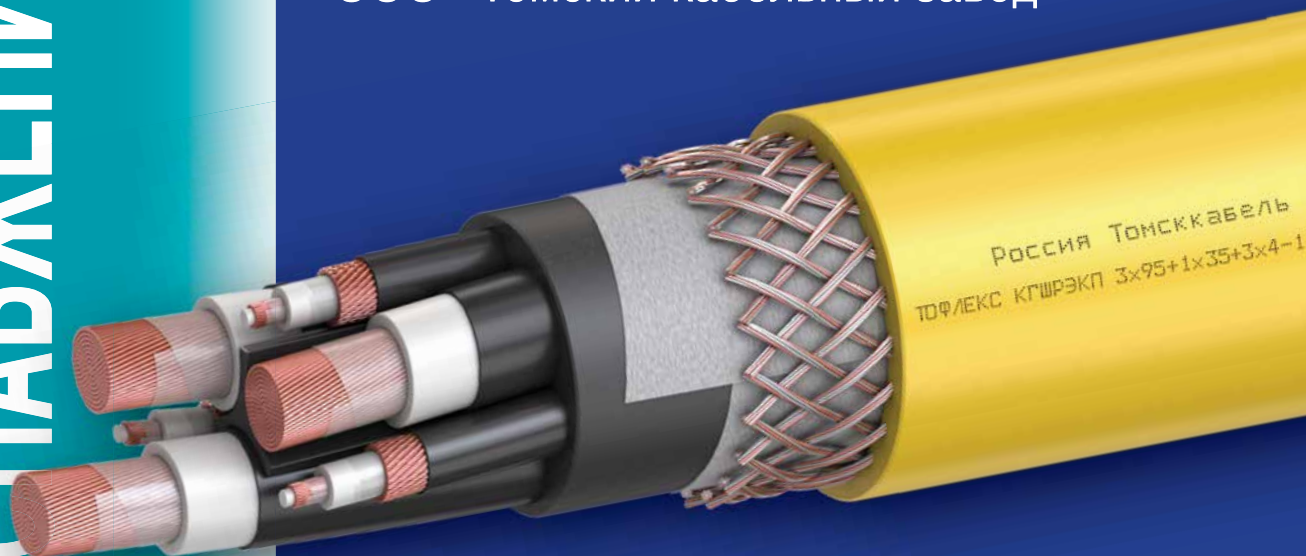
Выставочный комплекс "Кузбасская ярмарка", ул. Автотранспортная, 51, г. Новокузнецк
т./ф: 8 (3843) 32-11-89, 32-22-22 e-mail: com@kuzbass-fair.ru, dr@kuzbass-fair.ru



www.ugolmining.ru

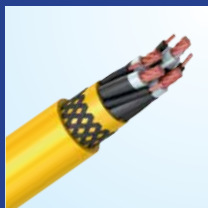
12+

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПОСТАВЩИК КАБЕЛЬНОЙ
ПРОДУКЦИИ МАРКИ ТОФЛЕКС ПРОИЗВОДСТВА
ООО «ТОМСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»



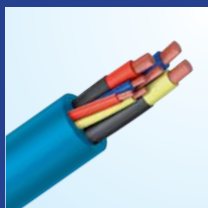
ТОФЛЕКС КГШРЭКП

1,2кВ/3,3кВ – Кабель для подключения проходческих и очистных комбайнов, в том числе в траковой цепи. Аналог PROTOMONT(V)



ТОФЛЕКС КГРЭПСУ

1,14кВ – Кабели для нестационарной прокладки и подключения самоходных вагонов с электрическим приводом или других передвижных машин в подземных выработках



КГЭШП

1,14кВ – Кабель для присоединения шахтных передвижных машин и механизмов к электрическим сетям

- Кабели гибкие для роторных комплексов и экскаваторов **ТОФЛЕКС КГРПУ**
- Кабели универсальные шахтные **ТОФЛЕКС КУШ**
- Кабели телефонные **КТАПВТ** и **ТППШВ**
- Кабели силовые для присоединения электродвигателей к преобразователям частоты **ТОФЛЕКС ЭМС**
- Кабели силовые гибкие экранированные на напряжение 1140 В **КГЭШ**
- Кабели шахтные на напряжение 1,2 и 6 кВ **КШВЭБШв** – для горизонтальной прокладки **КШВЭПШв** – для вертикальной прокладки
 - поливинилхлоридный пластикат (В),
 - полимерная безгалогенная композиция,
 - сшитый полиэтилен (Пв)
 - этиленпропиленовой резины (Р).
- Кабели силовые гибкие экранированные на напряжение 6 кВ **КГЭ**

ООО «Горное ЭлектроСнабжение»

Адрес: г. Кемерово, ул. Проездная 2/3, склад - ул. Проездная 22.
Телефон: (384-2) 64-18-77. +7-961-717-2828.
E-mail: ges@gshosnab.ru, novoselov@gshosnab.ru
Сайт: gshosnab.ru