

В реальном времени

Какие функции будет выполнять Центр мониторинга и управления производством

2 ➔

«Наградите нашу бригаду!»

Зачем Металлоинвест обновляет систему нематериальной мотивации

4 ➔

Мина замедленного действия

Чем опасен сахарный диабет второго типа

7 ➔

НОВОСТИ МЕТАЛЛОИНВЕСТА

УВЛЕЧЕНИЕ

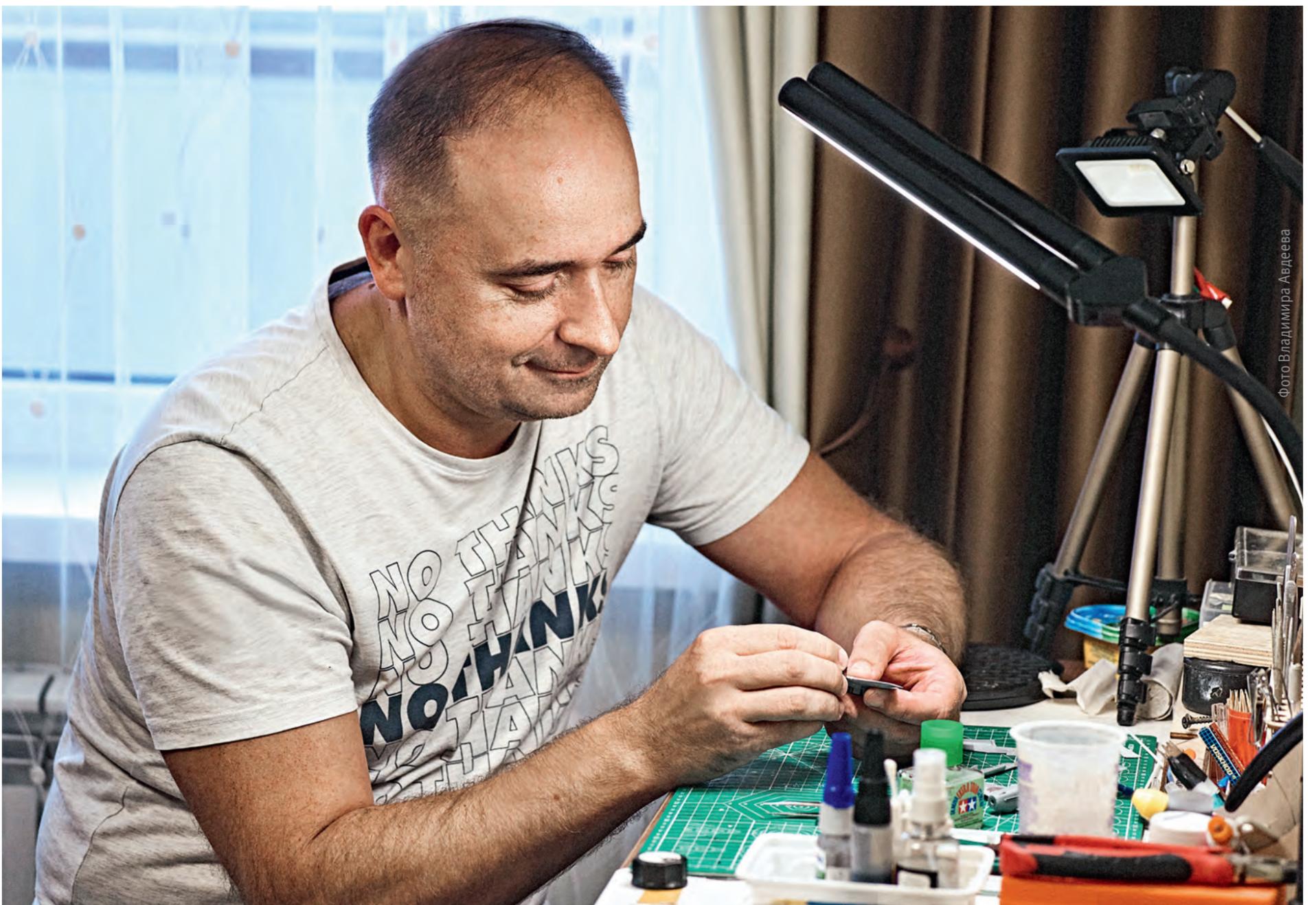


Фото Владимира Авдеева

▲ В домашней коллекции мастера — около полусотни моделей самолётов и танк

Небо близко

Увлечение начальника службы развития персонала Михайловского ГОКа Дмитрия Горбунова принесло ему победу на международной выставке-конкурсе стендового моделизма. Сделанная им модель военного самолёта заняла первое место.

МЕНЕДЖМЕНТ

● ПРЯМАЯ РЕЧЬ



Олег Крестинин, генеральный директор Металлоинвеста:

«Центр мониторинга и управления производством — это суперэффективный инструмент. В перспективе его возможности просто космические. Недаром самые передовые мировые металлургические и горно-обогатительные компании работают по этому принципу. Централизация автоматизированных систем управления поможет повысить качество управления, эффективность и безопасность всех производственных процессов. Мы делаем первые шаги на новом пути. После того как Центр освоит текущие задачи, будем смотреть, как можно использовать его мощь для перспективного планирования, оптимизации закупок и других задач. Его развитие — в наших руках».

Полная картина в реальном времени

В Металлоинвесте начал работать Центр мониторинга и управления производством

Генеральный директор Олег Крестинин посетил площадку и оценил её возможности и перспективы.

Алина Титаренкова
Фото Юлии Блинецовой

Центр расположен в столичном офисе управляющей компании. Он занимает зал площадью 165 квадратных метров и функционально разбит на три зоны: производство, ТОиР и горно-транспортный комплекс (ГТК). Сюда стекается информация с различных цифровых систем комбинатов: автоматизированных систем управления, датчиков, камер видеоаналитики работы оборудования.

Искусственный интеллект анализирует терабайты данных и выводит на экраны графики и таблицы, которые в реальном времени показывают производственные показатели и отражают состояние оборудования. Аналитики Центра на своих мониторах видят, где всё работает в штатном режиме, где требуются оперативные корректировки, а где нужен глубокий анализ и разработка мер по улучшению процессов.

Знакомая с работой Центра, руководитель компании расспрашивал разработчиков и кураторов проекта, чем Центр уже сегодня может быть полезен производству и каковы его возможности в перспективе. Олега Крестинина интересовало, можно ли с помощью умных систем предсказывать и предотвращать инциденты и просто, повысить эффективность планирования и управления.

Продолжение развития

Как отмечает первый заместитель генерального директора — директор по производству Андрей Черепов, создание Центра — это новый этап развития культуры производства, продолжение цифровой трансформации и выход на принципиально новый уровень использования возможностей IT-технологий.

— В предыдущие годы в Металлоинвесте внедрили более двадцати цифровых систем, собрали огромные массивы технологических данных, — говорит он. — Задача Центра — объединить эти системы, совместить



▲ Центр мониторинга и управления производством аккумулирует данные различных цифровых систем комбинатов: автоматизированных систем управления, датчиков, камер видеоаналитики работы оборудования

разноплановую информацию, проанализировать её. С помощью искусственного интеллекта найти взаимосвязи, которые могут ускользнуть от внимания людей. И, в конечном итоге, помочь специалистам принять правильные решения, разработать и реализовать мероприятия по улучшениям на производстве.

Сложить и экстраполировать

Получая сигналы об отклонениях от производственного цикла, система помогает проанализировать причины этих отклонений. А сотрудники УК и комбинатов на основе этого анализа должны сделать выводы и принять меры: например, остановить оборудование для ремонта, изменить график закупок запчастей и так далее.

— На предприятиях, конечно, тоже видят простои и сбои в производстве. Но у них нет дополнительной информации, нет мощных инструментов для анализа, — рассказывает директор производственного департамента Сергей Бурьлин. — Возмож-



ности Центра позволяют сложить все данные в один пазл, выявить корневые причины отклонений, разработать правильный алгоритм действий и экстраполировать его на аналогичное оборудование и работы на всех комбинатах,

Период адаптации

Пока что Центр мониторинга и управления производством работает в тестовом режиме.

— Мы учимся вычлнять из массивов данных корневые причины. Смотрим, какие алгоритмы используют предприятия для управления производственными цепочками. Выстраиваем эффективную сквозную модель взаимодействия с диспетчерскими комбинатов, — пере-

▲ Директор производственного департамента Сергей Бурьлин уверен: система поможет в анализе причин отклонений от производственного цикла

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ АНАЛИЗИРУЕТ ТЕРАБАЙТЫ ДАННЫХ И ВЫВОДИТ НА ЭКРАНЫ ГРАФИКИ И ТАБЛИЦЫ, КОТОРЫЕ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПОКАЗЫВАЮТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ОТРАЖАЮТ СОСТОЯНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.

числяет его директор Михаил Шуминский. — Ключевая роль Центра — управлять возникающими отклонениями параметров, которые приводят к нарушениям в производственном процессе и отставанию от плана. Для этого нужно выполнить анализ и предложить мероприятия, которые в будущем позволят компании получить стабильные, качественные, запланированные объёмы продукции.

Адаптационный период завершится в декабре, после чего Центр заработает штатно, в круглосуточном режиме.

Работы продолжаются

IT-специалисты вместе с персоналом Центра продолжают совершенствовать систему.

— Центр мониторинга и управления производством позволит видеть риски на территории и в работах. Мы дадим возможность посмотреть на один и тот же процесс одновременно и производственникам, и специалистам по ОТиПБ. Это ещё один шаг к эффективному и безопасному производству, — считает директор по цифровой трансформации компании Юлия Шуткина.

В планах — научить искусственный интеллект давать точные прогнозы по производственным процессам на ближайшее время, сигнализируя о возможных инцидентах. По сути, речь идёт о расширении «горизонтов планирования» работ.

Вместе с комбинатами

Центр мониторинга и управления производством будет тесно взаимодействовать с диспетчерскими комбинатов. При этом структуру диспетчерских также ожидают изменения: их интегрируют в подобные Центры на предприятиях.

Первопроходцем здесь станет Лебединский ГОК: из трёх предприятий именно он в наибольшей степени оснащён датчиками и системами автоматизации. Уже в этом году на комбинате объединят центральную диспетчерскую с Ситуационно-аналитическим центром и запустят диспетчеризацию горно-транспортного комплекса.

ОЭМК и Михайловскому ГОКу предстоит в 2025 году создать у себя соответствующую инфраструктуру и применить опыт лебединцев.

ПАРТНЁРСТВО

По принципу win-win

О чём договаривались с партнёрами на «Металл-Экспо» представители Металлоинвеста

Елена Титова
Фото Владимира Авдеева

Продолжаем рассказывать о результатах участия представителей компании в главном металлургическом форуме года.

Сталь для автопрома

На заседании рабочей группы по новым видам и качеству металлопродукции для автопрома сотрудники ОЭМК рассказали о новых технологических решениях в области автомобилестроения. Доклад высоко оценил советник при правительстве РФ.

— Российские автомобильные гиганты почти на 100 % берут для нагруженных деталей оскольскую сталь. Вот как надо работать! — заявил советник генерального директора ЦНИИчермет им. И. П. Бардина, профессор Аркадий Тихонов. — Это колоссальное достижение!

Однако важно не только рассказать о себе, но и услышать пожелания потребителей. Автопрому нужны материалы с хорошей обрабатываемостью — для уменьшения потерь при производстве деталей. И повышенного класса прочности — для улучшения эксплуатационных характеристик транспортных средств.

— Задачи автопрома — это перспективы развития нашего предприятия, — считает начальник отдела металлостроения ОЭМК Инна Панкратова. — Есть проблемы, решение которых находят именно металлурги. Например, мы разработали высокопрочную марку стали, которая позволяет уменьшать вес конструкции с сохранением прочности. Её опытная партия уже проходит испытания у потребителя.

От экологии — к экономике

На конференции, посвящённой рациональному использованию вторичных ресурсов, сотрудники Лебединского ГОКа изучали опыт переработки шлаков и их использования в производстве, методах обогащения хвостов и других технологиях.

— Конечно, здорово, что темы рециклинга, использования побочных продуктов и вторичных ресурсов обсуждают на металлургическом форуме, — считает главный металлург комбината Альберт Киреенков. — Эти решения направлены не только на получение прибыли, но и на сохранение окружающей среды, что актуально для всех экологически ответственных компаний.



▲ Металлургический форум — возможность обсудить важные вопросы с партнёрами

Поработали продуктивно

Металлургический форум — возможность найти новых потребителей и обсудить с действующими партнёрами инновационные виды металлопродукции.

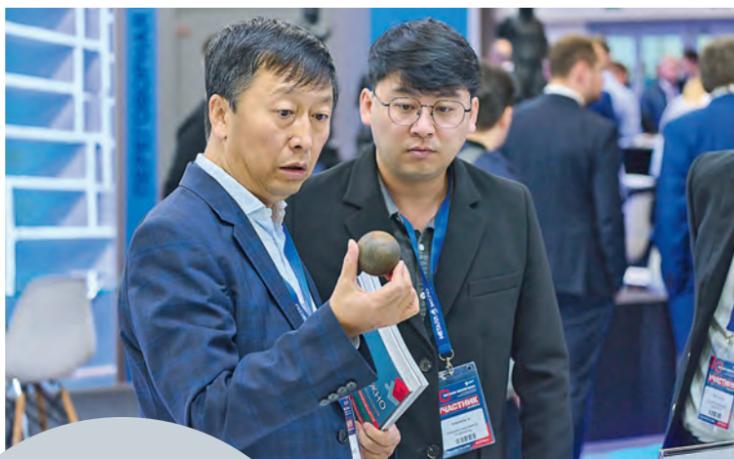
Работники стенда Металлоинвеста отметили высокий интерес к окатышам, концентрату и ГБЖ со стороны азиатских компаний, востребованность мелющих шаров ОЭМК у российских и зарубежных горно-обогатительных предприятий. Отечественные металлурги расспрашивали о достоинствах и особенностях применения ГБЖ. В свою очередь, специалисты Лебединского ГОКа изучали рынок продвижения вторичных ресурсов, таких, как шламы ГБЖ. Их предлагали, например, лакокрасочным компаниям, которые используют железосодержащие материалы.

Сотрудники служб продаж металлопродукции проводили трёх-, а то и четырёхсторонние переговоры с участием специалистов коммерческого и технического направлений, представителей Металлоинвеста, компаний-изготовителей различных узлов и производителей конечных продуктов.

— Идёт масштабный цикл импортозамещения. В том числе речь о деталях, которые раньше у нас в стране не выпускали. Для них требуются аналоги европейских марок стали, многие из которых в России никто, кроме ОЭМК, произвести не берётся, — отмечает главный специалист управления машиностроения и автомобильной промышленности дирекции по продажам металлургической продукции на внутреннем рынке Андрей Тукшумский.



▲ Главный металлург Лебединского ГОКа Альберт Киреенков уверен: решения по переработке шлаков для дальнейшего использования в производстве позволят получать дополнительный доход и способствуют сохранению окружающей среды



▲ Продукция Металлоинвеста вызывает неизменный интерес на выставках

«Российские автомобильные гиганты почти на 100 % берут для нагруженных деталей оскольскую сталь. Вот как надо работать!»

«Оскол — лидер»

Многие покупатели десятилетиями сохраняют верность нашей горнорудной и металлургической продукции.

— С ОЭМК мы работаем больше 25 лет. Оскол — лидер по выпуску высококачественных сложных марок стали, — подчёркивает ком-

мерческий директор Северсталь-метиз Денис Тавриков. — Ваш прокат используем для производства высокопрочного крепежа: мостового, автомобильного, железнодорожного. А ещё — в производстве изделий для машиностроения, сельхозтехники, инфраструктурных проектов.

Больше десяти лет сотрудничаем с Металлоинвестом и компания «БЕРВЕЛ».

— Мы закупает углеродистые, малолегированные, слаболегированные стали, атмосферостойкую сталь. Производим высокопрочный крепёж, где требования к исходному сырью крайне высоки, — говорит генеральный директор компании Юрий Медведев. — Визитная карточка Оскольского комбината — стабильность качества продукции и качества поставок, клиентоориентированность.

А вот компания «Новосталь-М» начала работать с Металлоинвестом лишь два года назад. И ни разу об этом не пожалела.

— Наш холдинг поставляет арматуру на внутренний рынок и экспортирует катанку, — делится её генеральный директор Андрей Круглов. — Закупаем у вас несколько видов заготовок и продукцию ГБЖ. Вашу компанию отличают высочайшее качество и умение работать по принципу win-win. Многие марки стали Оскол катает впервые под наши спецификации. Впереди у нас — запуск нового стана, расширение ассортимента продукции. И здесь мы ориентируемся на Металлоинвест как на поставщика ГБЖ.

Долгосрочные закупки

Директор по снабжению Иван Буянов отмечает, что Металлоинвест заинтересован в выстраивании долгосрочных (!) партнёрских отношений:

— В предыдущие периоды мы чаще ориентировались на закупку с точки зрения максимально выгодной для нас цены. Цена, безусловно, важна. Но сегодня наш интерес — в том, чтобы на протяжении длительного срока идти вместе с поставщиком, с пониманием объёмов и планов, совместно развивая друг друга.

Металлурги из Венесуэлы предложили технологию восстановления сегментов для ГБЖ — частей брикет-прессов, которые используются для выпуска брикетов определённого размера. Сейчас на Лебединском ГОКе сегменты, отработавшие жизненный цикл, утилизируют как лом.

Металлургический форум завершился. Теперь специалистам разных направлений предстоит детально проработать идеи и предварительные договорённости, которые они привезли с выставки. Так что главная работа ещё впереди.

МОТИВАЦИЯ

«Давайте наградим бригаду!»

Зачем Металлоинвест обновляет систему нематериальной мотивации

Ярослав Макаров
Фото Владимира Авдеева

Почёт, уважение, другие формы признания заслуг радуют душу любому человеку. Металлоинвест внедряет инструменты нематериальной мотивации работников в области культуры безопасности с 2020 года. В будущем году их станет больше.

Новые подходы

До недавнего момента признание заслуг в сфере безопасного производства в Металлоинвесте носило персонализированный характер: вот передовик — ему полагаются почёт и слава. Кроме того, компания применяет рейтинг «Лучшее подразделение по безопасности труда», чтобы выявить и отметить большие коллективы.

Обновлённая концепция нематериальной мотивации сотрудников дополняет эти категории бригадой — группой из трёх-пяти человек, которые вместе выполняют производственные задачи. Примечательно, что не так давно участники одного из линейных обходов на ОЭМК услышали от рабочего: «Да, меня поощрили, это приятно и почётно! Но я бы хотел, чтобы нас отметили как бригаду: мы же всё делаем вместе!» По сути, это пример настоящей сплочённости для работы на общий результат.

— На первом этапе мы старались создать эффективную мотивационную систему, призванную поддерживать сотрудников в их стремлении организовать безопасную работу, — поясняет заместитель гендиректора по устойчивому развитию и корпоративным коммуникациям Металлоинвеста Юлия Мазанова. — А сейчас понимаем, что готовы перейти на следующий этап, мотивируя не только людей, но и группы, чтобы они чувствовали общую ответственность за безопасный труд.

С начала следующего года поощрять лучших в сфере культуры безопасности будут сразу на трёх уровнях — в структурных подразделениях (цехах), на комбинате и на уровне компании. Критерии отбора победителей станут более прозрачными: их будут определять в автоматическом режиме на основе данных, собранных на портале ОТиПБ. Субъективные мнения уступят



▲ Бригада 12-кубового экскаватора рудоуправления Михайловского ГОКа, возглавляемая Павлом Вороновым, перевыполняет план не в ущерб безопасности. Не так давно она стала лучшей в номинации «Высокий уровень производственной культуры»

Участники одного из линейных обходов на ОЭМК услышали от рабочего: «Да, меня поощрили, это приятно и почётно! Но я бы хотел, чтобы нас отметили как бригаду: мы же всё делаем вместе!» По сути, это пример настоящей сплочённости для работы на общий результат.

место математике: с ней, как известно, не поспоришь.

Отметим по-новому

В январе Металлоинвест запустит сразу три новых конкурса. Первый — «Коллектив высокой производственной безопасности». Участвовать в нём смогут небольшие подразделения. Критерии ясные: бригада должна работать в системе управления рисками, учиться технологиям безопасного производства,

иметь низкий уровень травматизма — и при этом отлично справляться с производственными задачами. На первом этапе конкурса образцовые бригады будут выбирать на уровне комбината. На втором — определят лучшую бригаду компании, которую наградят в конце года на новогоднем вечере.

Второй конкурс — «Лучшая команда HSE» — позволит ежеквартально выявлять на комбинатах группы сотрудников, наиболее успешно развивающих ОТиПБ в своих подразделениях. Отмечать их будут на уровне структурных подразделений. Раз в год также будут награждать комбинат с наиболее высокой культурой безопасности.

В дальнейших планах — разработать полноценный конкурс профмастерства среди специалистов ОТиПБ — по аналогии с соревнованиями для производственников.

Нет «своих» и «чужих»

Третий конкурс — «Подрядная организация высокой культуры производства» — призван поощрять предприятия, работающие на объектах Металлоинвеста.

Зачем в компании придумали отдельный конкурс для подрядчиков? По сути, тем самым Металлоинвест продолжает выбранную линию, в соответствии с которой в вопросах безопасности для него нет разницы между своими работниками и сотрудниками партнёров.

Несколько лет назад подходы к охране труда и промбезопасности в подразделениях нашей компании и сторонних организациях отличались разительно. Но Металлоинвест постепенно выстраивает систему взаимодействия с подрядчиками: сегодня их работники осваивают проактивные программы управления рисками и отрабатывают безопасные навыки на полигонах наравне с штатными сотрудниками комбинатов. В условиях, когда компания формирует долгосрочные отношения с подрядными организациями, новый профессиональный конкурс может выделять и поощрять лучших партнёров.

— С первого дня работы на любом нашем объекте мы мотивируем подрядчика работать по правилам, — отмечает заместитель генерального директора по промышленной безопасности, охране труда и окружающей

Совсем скоро на площадке Маркета появится настольная игра «ПРОриски» — она будет «стоять» символические баллы.

среды Александр Дьяконов. — Конкурс «Подрядная организация высокой культуры производства» как раз на это и направлен. Если компания обучает сотрудников системе управления рисками, следует нашим стандартам ОТиПБ, применяет наши инструменты (например, чек-лист по управлению рисками), она имеет все шансы победить в конкурсе и получить признание на уровне руководства Металлоинвеста.

Полезные сувениры

Маркет — интернет-площадка, где можно получить награду за обнаруженные на производстве угрозы. Всё просто: находи и фиксируй риски, получай за них баллы, копи их — и потом заказывай в приложении футболку, пауэрбанк, зонт или рюкзак.

Полезные вещи, которые можно здесь заказать, вполне материальны. Но почему в таком случае Маркет относят к средствам нематериальной мотивации? Всё дело в том, что любой сувенир — это прежде всего подарок, который вызывает у обладателя приятные эмоции и остаётся на добрую память.

— Маркет очень востребован, — говорит руководитель направления повышения уровня культуры безопасности и внедрения инструментов управления рисками в области ОТиПБ Екатерина Рогова. — К примеру, портативные беспроводные колонки разлетаются как горячие пирожки. Важно и то, что выбранный подарок человеку вручают на собрании бригады или комитете структурного подразделения. В дальнейшем мы будем расширять ассортимент сувениров, учитывая пожелания людей. Совсем скоро на площадке появится и настольная игра «ПРОриски» — она будет «стоять» символические баллы, и её мы адресуем детям наших сотрудников.

Разработчики всё время ищут и находят новые формы поощрения сотрудников компании. Например, очерк в корпоративной газете. Или фотография всей бригадой для баннера, который потом разместят на главной улице родного города. Как и ассортимент Маркета, концепция нематериальной мотивации постоянно меняется.

> 220 сувениров уже получили в этом году через Маркет сотрудники предприятий Металлоинвеста.

МОТИВАЦИЯ



Металлоинвест

Заходите в раздел «ОТиПБ»
в мобильном приложении Металлоинвеста

МАРКЕТ

Спешите воспользоваться предложением!

САМЫЕ ЛУЧШИЕ
СУВЕНИРЫ –
САМЫМ
АКТИВНЫМ
СОТРУДНИКАМ!

ТОЛСТОВКА С КАПЮШОНОМ СЕРАЯ

- Удобная и тёплая
- Дышащая ткань
- Подойдёт мужчинам и женщинам
- Разные размеры



30
БАЛЛОВ

ФУТБОЛКА ПОЛО БЕЛАЯ

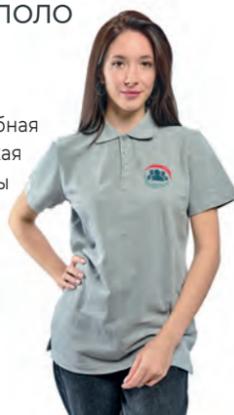
- Отличный внешний вид
- Качественная ткань
- Разные размеры



15
БАЛЛОВ

ФУТБОЛКА ПОЛО СЕРАЯ

- Стильная и удобная
- Совсем не маркая
- Разные размеры



15
БАЛЛОВ

ФУТБОЛКА

- Долговечная и удобная
- Отлично сочетается с любой одеждой
- Разные размеры



7
БАЛЛОВ

ПАУЭРБАНК

- Ёмкость 10000 мАч
- Быстро заряжает гаджеты
- Приятный на ощупь
- Позволяет одновременно заряжать два устройства
- С логотипом компании



30
БАЛЛОВ

ВНЕШНИЙ АККУМУЛЯТОР STORM

- Ёмкость 10000 мАч
- Лаконичный дизайн
- Высокая производительность
- LED-дисплей с информацией об остатке батареи
- Разные входы для разных девайсов



40
БАЛЛОВ

ПОРТАТИВНАЯ КОЛОНКА

- Проверенный бренд JBL
- Качественный и насыщенный звук при скромных размерах
- Яркий красный цвет
- Логотип компании на ремешке



80
БАЛЛОВ

«ЯНДЕКС. СТАНЦИЯ МИНИ»

- Умная и компактная колонка
- Голосовое управление.
- Включает музыку, будит по утрам и рассказывает сказки детям



70
БАЛЛОВ

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЮКЗАК

- Вместительный и удобный
- Отличная ткань
- Несколько отделений и карманов



35
БАЛЛОВ

СУМКА ДЛЯ НОУТБУКА

- Компактная, но вместительная
- Регулируемый ремень
- Серо-серебристая расцветка



40
БАЛЛОВ

ПОЯСНАЯ СУМКА

- Компактная, но вместительная
- Регулируемый ремень
- Серо-серебристая расцветка



15
БАЛЛОВ

ЗОНТ

- Элегантная форма трости
- Цвет серо-серебристый графит
- При необходимости укроет от непогоды вас и вашего спутника



35
БАЛЛОВ

СПЕШИТЕ! КОЛИЧЕСТВО СУВЕНИРОВ ОГРАНИЧЕННО

СКОРО В МАРКЕТЕ!

Настольная игра «PROриски»

1. Сделана в Металлоинвесте!
2. Увлекательные вопросы и ответы
3. Нравится детям и взрослым
4. Разнообразит досуг



КАК ПОЛУЧИТЬ СУВЕНИР В ПОДАРОК

1. Участвуйте в «охоте на риски» с использованием мобильного приложения Металлоинвеста.
2. Получайте и копите баллы за выявленные угрозы.
3. Заходите во вкладку «Маркет»: она расположена в разделе «ОТиПБ» мобильного приложения Металлоинвеста.
4. Выберите приз и обменяйте его на накопленные баллы.
5. Заберите ваш сувенир!

УВЛЕЧЕНИЕ



► Чем естественнее передана ситуация, тем выше ценность модели

Небо близко

Зачем начальник службы развития персонала Михайловского ГОКа создаёт модели военной техники

На XVII международной выставке-конкурсе стендового моделизма в подмосковном Ступино модель истребителя Shinden, которую сделал Дмитрий Горбунов, заняла первое место.

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

Работа победителя

Об этом истребителе Горбунов готов рассказывать долго. Над моделью он работал около трёх месяцев. Только на одну кабину потратил две недели. Зато воспроизвёл каждую мелочь. Миниатюрная копия получилась максимально реалистичной.

— Начальная заготовка для машины была очень простой, — рассказывает Дмитрий. — А вот мельчайшие детали интерьера кабины — рычаги управления, ручки, переключатели, а также всевозможное вооружение самолёта — я дорабатывал буквально под микроскопом. Изучал, как выглядит оригинал, добиваясь предельного сходства. Когда собирал самолёт, о конкурсе и не думал. Решил участвовать, когда увидел объявление.

Жюри всероссийского конкурса присудило модели главный приз в номинации «Винтомоторная авиация».

— На призовое место не рассчитывал. Среди участников было много детей, мне захотелось познакомить их с копией истребителя, который в 1943–1945 годах защищал Японию от американских бомбардировок, — поясняет Горбунов.

Путь к шедевру

Моделированием Дмитрий увлёкся ещё в школе. И сохранил интерес к этому занятию до сих пор. Сейчас в его домашней коллекции — около полусотни моделей самолётов и танков.



▲ По мнению Дмитрия, творческий процесс успокаивает, тренирует выдержку и самоконтроль

Советские «Илы» и «Яки», немецкие «Мессершмиты», американские «Тандерболты» и английские «Харрикейны». Каждый из них — маленькое произведение искусства. Как утверждает Дмитрий, создание модели — это хобби многослойное: оно требует не только ювелирной ручной работы, но и кропотливого изучения исторических фактов.

— Сначала я решаю, какую модель самолёта или танка хочу собрать. Затем начинается «урок истории»: штурдирую специальную литературу, чтобы понять, как выглядел самолёт, в каких боевых действиях и на какой территории участвовал, кто на нём летал, какие повреждения получила машина... Только после этого приступаю к работе, — рассказывает Горбунов.

► Когда модель закончена, она встаёт на полку

Стендовое моделирование как хобби появилось в Великобритании. В годы Второй мировой войны гражданское население должно было оповещать противоздушную оборону о приближающихся немецких самолётах. В помощь им военные выпускали маленькие модели, которые стали потом украшать дома.

Его самый любимый материал для работы — обычные пластиковые крышки от упаковок лапши быстрого приготовления. Они гибкие и прочные, это позволяет без проблем вырезать детали нужного размера и формы. Сначала модельист делает заготовку. Затем приступает к её декорированию. Говорит, в этом деле мелочей не бывает, иначе не добиться исторической достоверности и соответствия модели прототипу.

— Первым делом грунтую модель, покрываю специальным раствором, чтобы краска лучше ложилась. Затем крашу, наношу несколько слоёв лака. В заключение — создаю погодный эффект, — рассказывает об этапах работы Дмитрий.

Последнее — особый шик и демонстрация высокого уровня мастерства: например, окраска с имитацией выгорания. В ход идут кисточки, наждачная бумага, а иногда — и обычная придорожная или кирпичная пыль. С помощью этого «инструмента» Дмитрий делает естественные потёртости на деталях машины. Даже копать от двигателя прорисовывает с особой тщательностью.

Чтобы показать, что по танку ходили танкисты, «оставляет» на нём следы от грязной обуви. Терпеливо воспроизводит потёки масла, дизельного топлива и даже капли дождя. Чем естественнее это передано, тем выше ценность модели.

По словам Дмитрия, его увлечение — лучшее «лекарство» от стресса и нагрузок, которые неизбежны в его основной работе.

— Дефицит квалифицированных рабочих кадров сегодня испытывают все российские предприятия. Нет ни одной отрасли, где решили бы эту проблему. Службы персонала на всех заводах и фабриках работают с большим напряжением. Поэтому нужна разрядка. Процесс моделирования успокаивает, тренирует выдержку и самоконтроль.

Почётный ряд

Основные инструменты модельиста — острый нож и напильник. С помощью этих миниатюрных «девайсов» Дмитрий миллиметр за миллиметром вырезает детали будущих машин. Обычно это техника Второй мировой войны: модели советской авиации и бронетехники, английская, японская и немецкая авиация.

Как и другие серьёзные модельисты, Дмитрий не слишком любит, когда его увлечение сравнивают с детской игрой.

— Когда модель закончена, она встаёт на полку. Играть в войну или солдатиков с ней нельзя: перемещение негативно скажется на внешнем виде, — поясняет он.

Из рода пилотов

Рассказывая о следующей модели, Дмитрий показывает фото из интернета, на котором запечатлён самолёт, а рядом с ним — двое военных:

— Это самолёт ЯК-3 из эскадрильи «Нормандия — Неман». Слева — пилот Роберт Марши. А этот авиатехник, обслуживающий самолёт, — мой двоюродный дед Леонид Иванович Санин.

О героической биографии деда модельист знал давно. Правда, за работу братья не спешил: считал, что мастерства не хватает. Но теперь Дмитрий готов к работе. И эта модель займёт особое место на его полке.

ПРОФИЛАКТИКА

Мина замедленного действия

Чем опасен сахарный диабет второго типа

Ещё полвека назад эта проблема касалась малого круга людей. Но сейчас она приобретает черты планетарного бедствия. Главный врач Центра медицинской профилактики Белгородской области Татьяна Михайлова — о том, откуда приходит заболевание, и почему его не стоит недооценивать.

Решила генетика

— Татьяна Владимировна, почему сегодня медики проявляют такое внимание к диабету второго типа? И что это, собственно, такое?

— Эта болезнь отличается от «первого» диабета механизмом повышения сахара в крови. В первом случае организму не хватает инсулина: поджелудочная железа его не вырабатывает. Такой диабет обычно приходит в раннем возрасте. Вторая разновидность заболевания появляется у человека, как правило, после 40 лет. В этом случае инсулина достаточно, но наши клетки теряют рецепторы, которые его воспринимают.

Учёные доказали, что диабет второго типа определяет наследственность — генетический сбой в организме. Главная беда — «поломка» имеет доминантный характер. Это значит, что склонность к сахарному диабету в любом случае перейдёт к детям носителя. Поэтому болезнь распространяется неуклонно: если в 1980 году в мире насчитывали примерно 150 миллионов диабетиков второго типа, то в 2014 году — практически полмиллиарда. Сегодня каждый девятый или десятый человек имеет этот нехороший ген. И это уже практически пандемия. Просто расширится она не через инфекцию, а генетическим путём.

И мы, медики, бьём тревогу. Такого количества диабетиков, которое мы выявляем в последнее время, не было никогда. В нашей стране сахарный диабет второго типа — в числе четырёх основных патологий, которые являются причиной смертности, наряду с онкологией, болезнями лёгких и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

— Как вредит человеку диабет?

— Повышенное содержание глюкозы опасно тем, что организм начинает жить, образно говоря, в состоянии сиропа. Сахар увеличивает тягучесть крови и снижает её транспортные возможности. Особенно опасно это для мелких сосудов, в которых такая кровь застаивается.

— И каковы последствия?

— Драматические. Это почечная недостаточность, потому что пучки сосудов в почках забиваются и перестают очищать кровь. Это



▲ Проверять уровень сахара в крови нужно регулярно — особенно после 40 лет

утрата зрения, потому что питающие нашу сетчатку тончайшие капилляры перестают работать. Это так называемая диабетическая стопа, когда ноги внизу отекают, теряют чувствительность и нормальное кровообращение.

А ещё сахар буквально ломает все процессы нашего организма, и тот начинает сбиться буквально на каждом шагу: нарушается обмен веществ, приходит ожирение. И чем дальше, тем тяжелее становится состояние больного.

Рецепт есть

— Получается, сделать с этим ничего нельзя?

— Проявится болезнь или нет, зависит и от других факторов. Лишний вес, гиподинамия, нерациональное питание, стрессы, инфекции неблагоприятны для нас, а диабету дают зелёную улицу. Вот тогда гены покажут себя в полный рост.

Очень важный момент: избавиться от него уже нельзя, это будет курс лечения длиной в жизнь. Поэтому нужно делать всё, чтобы плохая наследственность себя не проявила. В тысячный раз задуматься: что и как ты ешь, какая у тебя физическая активность, всё ли хорошо с массой тела. Не хочешь получить болезнь, которая останется с тобой на всю жизнь? Следи за своим здоровьем, пока оно есть!

— Мы с вами не первый раз говорим о социальных заболе-

ваниях. И каждый раз средство от них заключается в одном и том же...

— Абсолютно верно. Букет из давления, диабета, других болезней можно купировать физической активностью, правильным питанием, отказом от вредных привычек. Это профилактика сразу от всего.

— Есть ли исследования, которые могут найти этот «диабетный» ген?

— В специализированной лаборатории могут сделать расширенный генетический анализ. Это целая книга с огромным количеством информации, которая расскажет о предрасположенности к разным болезням.

Но, во-первых, исследование стоит крайне дорого. А во-вторых: каких прикладных результатов добьётся человек, узнав, что у него генетическая поломка? Повторюсь, наличие гена не означает, что он обязательно заболеет. Или после плохого анализа он наконец-то начнёт больше двигаться и правильно питаться? Но что ему мешает делать это просто так? В любом случае нужно будет жить дальше.

Вот без чего точно нельзя обойтись, так это без регулярных медосмотров. В белгородских сёлах наши медики только с начала года нашли и госпитализировали трёх человек, которые находились уже в предкоматозном состоянии, даже не подозревая об этом. Ведь

ЧЕЛОВЕК РАЗ ЗА РАЗОМ УБЕЖДАЕТ СЕБЯ, ЧТО С НИМ ВСЁ НОРМАЛЬНО, А У НЕГО УЖЕ ВМЕСТО КРОВИ — СИРОП. ПОЭТОМУ ПРОВЕРЯТЬ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО.

Какие факторы повышают риск заболеть



неправильное питание



малоподвижный образ жизни



вредные привычки



наличие людей с аналогичным диагнозом среди родственников

45+

возраст

специфических симптомов у болезни нет. Появилась жажда? Это я солёного вчера поел! Слабость? Ну, мы же все работаем, устаём! Сухая кожа? Да это у нас вода такая! Человек раз за разом убеждает себя, что с ним всё нормально, а у него уже вместо крови — сироп. Поэтому проверять уровень глюкозы в крови нужно обязательно.

Забудьте о газировке

— Выходит, диабет — неизбежно следствие неумеренного потребления сахара. И всё же в каких дозах можно есть сладкое?

— Сахар — продукт коварный: сладенькое «гладит» наши рецепторы удовольствия. Злоупотреблять им нельзя, а мы, к сожалению, делаем это постоянно. Если посчитать содержание сахара в любой цветной газировке, то можно прийти в ужас. Фастфуд, разнообразные булочки с начинкой — всё это очень продаваемые продукты, которые нам нравятся, дают ощущение счастья. Плюс картошка с безумным содержанием крахмала — он ведь тоже перерабатывается в сахар! Вот набор, который обязательно разбудит дремлющий ген, отвечающий за диабет. А если не разбудит, то нагонит лишний вес, и уже он спровоцирует болезнь.

Если человеку очень хочется сладкого, это очень большое испытание. Переломить себя, конечно, непросто. Но выход есть: отделы для диабетиков в продуктовых магазинах. Покупайте там пряники, пастилу, зефир, сделанные на фруктозе (конечно, в разумных объёмах). Да, они будут стоить дороже, но зато не повысят сахар в вашей крови.

— И всё же основные любители сладкого — это дети. Как быть с ними?

— Конечно, сам ребёнок не может себя контролировать: на свете столько всего вкусного! О вреде или пользе продуктов он думает в последнюю очередь, если думает вообще. Плюс влияние друзей и умелый маркетинг компаний, продвигающих ту же газировку или другие «химические» сладости. А для подростков вредные, но популярные продукты — это ещё и возможность выразить себя.

Здесь как с утренней зарядкой: правильное отношение к сахару у ребёнка можно сформировать только личным примером. Ребёнок учится тому, что видит дома: это правило относится и к пищевым привычкам. Вот хороший стимул для того, чтобы есть сладкое в разумных пределах: если человек считает, что лично ему здоровое питание не нужно, то уж о своём ребёнке нужно заботиться в любом случае!

Беседовал Ярослав Макаров

От чего оберегают наши глаза защитные очки:

- ПЫЛЬ И Твёрдые частицы;
- Брызги химикатов и расплавленного металла;
- УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ И ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ;
- СВЕТ СЛЕпящей яркости.

Проверьте себя:
правильно ли
вы пользуетесь
одним из самых
важных средств
индивидуальной
защиты
на производстве.



КАК ПРАВИЛЬНО НОСИТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ

1. От чего в первую очередь оберегают человека на производстве защитные очки?

- ▶ **A.** Самый большой риск — разлёт металлических и стеклянных осколков при аварии на оборудовании.
- ▶ **B.** Больше всего нашим глазам угрожают мелкие частицы: искры, металлические опилки и брызги токсичных химических веществ.
- ▶ **B.** Риск повредить глаза, случайно наткнувшись на выступающие части оборудования.

Ответ
B. Статистика показывает, что 70% повреждений глаз на производстве происходят из-за попадания мелких частиц.

2. Как понять, что вы надели очки неправильно?

- ▶ **A.** Видна оправа.
- ▶ **B.** В поле зрения попадает носовой зажим.
- ▶ **B.** Вы видите дужки очков.
- ▶ **Г.** Во всех вышеперечисленных случаях.

Ответ
Г. Если в зоне видимости находится любая часть очков, это может привести к травме глаза. СИЗ, очки, должны полностью покрывать глаза.

3. Как плотно должны прилегать к лицу защитные очки?

- ▶ **A.** Не имеет значения — лишь бы держались.
- ▶ **B.** Нормально, когда зазор между очками и лицом не больше сантиметра.
- ▶ **B.** Два сантиметра до очков и больше — оптимальное расстояние.

Ответ
B. Чем больше зазор, тем меньше эффективность защиты. Оптимальное расстояние — 2 см.

4. Вы надели очки, и картинка перед глазами изменилась. Это нормально?

- ▶ **A.** Нет, обычные защитные очки не должны влиять на зрительное восприятие.
- ▶ **B.** Защитная оптика так и работает: немного приближает или удаляет предметы.
- ▶ **B.** Да, очки меняют резкость изображения.

Ответ
A. Защитные очки не должны искажать картинку и снижать качество зрения.

5. Как понять, что надетые очки держатся надёжно?

- ▶ **A.** Они не спадают, когда наклоняете голову.
- ▶ **B.** Они не смещаются, когда вы неспешно поворачиваете голову в сторону.
- ▶ **B.** Они выдерживают ваши энергичные движения, оставаясь на месте.

Ответ
B. Средство защиты должно выдерживать активные движения. Если очки смещаются или спадает, это указывает на плохое качество или неправильную установку.

6. Вы случайно уронили рабочие очки, и одно из стёкол треснуло. Что будете делать?

- ▶ **A.** Трещина не критичная. Поработаю в них ещё.
- ▶ **B.** Срочно пойду их менять.
- ▶ **B.** Заклею повреждённое место полоской прозрачного скотча.

Ответ
B. Если очки треснули или получили повреждения, их необходимо заменить. Работать в повреждённых очках опасно.

ЧТО БУДЕТ, ЕСЛИ НЕ ПРИМЕНЯТЬ



Поверхностное повреждение

Это самая распространённая травма глаза. Речь о непроникающих ранах, попадании инородных тел, эрозии слизистой оболочки. Симптомы таких травм — отёк оболочки, покраснения, светобоязнь, слезотечение, снижение остроты зрения.

Ожоги глаз

Они бывают химические (под воздействием различных кислот, щелочей, препаратов бытовой химии), термические (следствие высоких температур) и лучевые (например, при проведении сварочных работ). Среди симптомов — боль, светобоязнь, покраснение, понижение или повышение внутриглазного давления.

Контузии глазного яблока

По сути, это ушибы, которые происходят из-за воздействия на глаза. В результате может возникнуть даже перелом стенок глазницы. Часто контузии сопровождаются кровоизлияниями.

Проникающие инородные тела

Речь о механическом воздействии на структуру глаза. Длительное нахождение предмета внутри приводит к возникновению токсического действия.

Проникающие ранения глазного яблока

Повреждения с тяжёлыми осложнениями. При травмах такого рода возникает необратимая потеря зрения.

ТРУД БЕЗ ОПАСНОСТИ

Оценили изменения

Руководители Михайловского ГОКа и структурных подразделений провели линейный обход, в этот раз — на фабричном переделе комбината



Мария Коротченкова
Фото автора

Разбившись на три группы, участники оценили производство обжиговой машины № 3, цеха обогащения и корпуса крупного дробления обогатительной фабрики.

На стартовой площадке

Группа, которую возглавил управляющий директор комбината Антон Захаров, начала свой маршрут с приёмного бункера корпуса крупного дробления. Отсюда стартует на переработку горная масса, из которой делают концентрат. В час дробилки принимают 5-6 железнодорожных составов, каждый из которых привозит порядка 1 200 тонн железосодержащей породы. Далее участники обхода осмотрели ремонтный корпус и корпус приводных станций, поднялись вверх по галерее магистральных конвейеров K1 и K2, посетили корпус среднего и мелкого дробления.

— Оборудование в корпусе крупного дробления работает без перебоев. Сейчас мы приступили к первому этапу модернизации магистральных конвейеров цеха дробления, проектно-испытательные работы ведёт подрядная организация. В следующем году планируем начать



модернизацию первой пары конвейеров, увеличив его производительность в два раза, — сказал начальник обогатительной фабрики Андрей Сычев.

Изменение в подходах

На участке дробления № 2 идёт подготовка к замене нового каскадного оборудования: конвейера-

питателя, двух грохотов и двух дробилок. Поставку первого каскада на фабрике ждут уже в этом году. Как отмечает руководитель фабрики, чувствуется, как изменилось отношение работников к вопросам безопасности: они стали более внимательными, учитывают возможные последствия нарушения требований ОТиПБ при проведении различных ра-

бот, заранее оценивают опасные ситуации.

— Каждый работник осознаёт негативные последствия нарушения требований ОТиПБ, поэтому выполняет работу со строгим соблюдением правил, — считает Андрей Сычев. — В свою очередь, мы стремимся обеспечить максимально безопасные условия для сотрудников — как своих, так и

На обогатительной фабрике участники линейного обхода осмотрели цех обогащения и корпус крупного дробления

подрядных организаций, работающих на фабрике.

«Универсальные солдаты»

В ходе линейного обхода представители рабочей группы пообщались с сотрудниками фабрики. Один из них, ведущий специалист производственного отдела УРМЭО Леонид Тутук, за тридцать с лишним лет работы так досконально изучил оборудование, что уже на слух может определить сбои в его работе. Несколько полезных идей, предложенных Леонидом, управляющий директор «взял на карандаш».

— Я попросил найти на нашем предприятии сверлильный станок, который используют редко, и передать в наше подразделение. У нас быстро стирается резка, поэтому такая техника нам бы очень помогла в работе, — предложил Тутук. — Также предложил, чтобы новые работники, пришедшие на комбинат, получали несколько смежных профессий, были «универсальными солдатами». Сейчас, когда производство становится масштабным, это становится насущной необходимостью.

14 НОЯБРЯ — ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ КАЧЕСТВА

Защищают от брака

18 сотрудников участка входного контроля УТК МГОКа контролируют качество поступающих на комбинат запасных частей и горюче-смазочных материалов.

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

На страже качества

Специалисты участка тщательно «досматривают» помольные шары, трубы или подшипники, которые поставляют на комбинат предприятия-контрагенты. Контроль проходят и горюче-смазочные материалы, крахмал и бентонит.

— Сначала проверяем документацию, сверяем позиции, — говорит начальник участка входного контроля Ирина Алфимова. — Ведь тех же самых подшипников — великое множество. Среди

них есть усиленные, с канавкой, с латунным или стальным сепаратором... И далеко не все подходят по качеству для оборудования наших фабрик. Если на комбинат поступит такая партия ненужных запчастей, она сразу же, на этапе проверки документов, отправится в обратный путь.

Если с «паспортом» товара всё в порядке, специалисты участка приступают к испытаниям. Они тестируют продукцию с помощью современной аппаратуры. В случае её несоответствия заявленным требованиям составляют экспертное заключение и претензию поставщику.

Ювелирная работа

Ведущий инженер по качеству Михаил Кузьменков проверяет каждый из тысячи подшипников, подступивших на комбинат. Первым делом осматривает их. Затем, как ювелир, замеряет внутренний и внешний диаметры.

— Это называется стопроцентный входной контроль, — объясняет он. — Мы проверяем все подшипники. Ведь они идут на многие узлы оборудования МГОКа. Из-за одного бракованного может выйти из строя целый агрегат. Так рисковать мы не имеем права.

Специалист уверяет: подшипники небольшого размера чувствительны даже к теплу рук. Осматривать их нужно быстро, в помещении со строго определённой температурой. Иначе металл может расширяться, пусть и на сотые доли миллиметра. А это уже брак.

Помольные шары подлежат выборочной проверке. Их Кузьменков исследует сверхпрочной иглой. Она давит на «испытуемого» с огромной силой, проверяя его твёрдость.

— От твёрдости зависит истираемость шара, — поясняет Михаил. — Если он мягче заявленных параметров, то сотрётся быстрее, раньше выйдет из строя. В таком случае потребуются новые шары, и

Ведущий инженер по качеству Михаил Кузьменков замеряет параметры каждого подшипника



затраты комбината вырастут.

На соседнем участке, в лаборатории, отбирают и исследуют химический состав бензина и солянки на соответствие требованиям ГОСТов и стандартам Металло-

инвеста. Ни грамма горюче-смазочных материалов не поступит на комбинат без проверки. Такая филигранная точность — визитная карточка коллектива управления технического контроля.

НОВАЯ ТЕХНИКА

Апгрейд
по просьбам
трудящихся

На Михайловском ГОКе приступил к работе новый буровой станок с улучшенными характеристиками

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

Плоды
сотрудничества

Новой машине, ставшей одиннадцатой в парке БВУ, присвоили номер 45. Она сменила бурстанок, переданный недавно коллегам с Лебединского ГОКа.

Производитель — воронежский завод «Рудгор-маш» — улучшил конструкцию.

— С этим заводом сотрудничаем уже много лет: техника оправдывает себя в вопросах производительности и долговечности, — поясняет начальник буровзрывного управления Михайловского ГОКа Сергей

Евланов. — Разработчики техники всегда охотно выслушивают наши пожелания и совершенствуют свою продукцию. Например, в техническом задании к этому заказу мы попросили усилить мачту, установить современную централизованную систему смазки и более объёмный компрессор. Эти улучшения позволили повысить производительность машины.

Усовершенствованная конструкция мачты, опорного узла и буровой головки позволяют быстрее проводить оперативный ремонт: производители сделали крепления проще, но вместе с тем надёжнее.

Компрессорная установка белорусской фирмы «Ремиза» легко справ-

ляется даже со сложными производственными задачами. Рабочая зона модернизированного кабельного барабана выросла практически на 50 % и составляет сейчас 300 метров. Также поставщики техники увеличили до 32 мм диаметр канатов, повысив срок их эксплуатации.

Умная система в автоматическом режиме смазывает узлы бурстанка, самостоятельно определяя нужный объём масла. Компьютер фиксирует параметры рабочего процесса и выводит их для контроля машинистом на цифровой дисплей. Все эти нововведения не только облегчают труд оператора, но ускоряют процесс бурения без потери качества.



► Новый буровой станок более эффективен и удобен в работе по сравнению с предшественником

311 мм

составляет диаметр скважины, которую делает буровой станок.

◀ В кабине новой машины — комфортно и безопасно

Комфортный
и безопасный

Машинист буровой установки Дмитрий Евменкин — потомственный буровик. Его отец 30 лет трудился машинистом на одном станке! Дома постоянно рассказывал сыну о рабочем процессе, поэтому о выборе профессии Дмитрий не задумывался. Восемь лет он был помощником машиниста, а

последние три года возглавляет экипаж.

Вместе с представителем завода-изготовителя Дмитрий участвовал в монтаже бурстанка, попутно изучив машину изнутри.

— Здесь много автоматики, поэтому машинисту нужно прилагать меньше физических усилий при переезде со скважины на скважину, — говорит он. — При приближении ближе

трёх метров к линии электропередач мощностью 6 000 Вт машина автоматически останавливается. Эта новация позволяет нам чувствовать себя в безопасности.

Кабина новой машины смонтирована на пневмоподушках, которые гасят вибрацию. Кроме того, создатели бурстанка предусмотрели систему вентиляции и шумоизоляцию.

Работает «клешней»

На обогатительной фабрике установили новый грейферный кран

Мария Коротченкова
Фото автора

«Видовые» отличия

Новичок отличается от привычных кранов, работающих в цехах Михайловского ГОКа. Вместо стандартного крюка у него грейфер — своего рода стальная «клешня», которая захватывает и перемещает кусковые и сыпучие материалы: металл, камень, щебень, даже песок. По сути, это основное оборудование на складе концентрата, его установили взамен устаревшего крана. Грузозахватный механизм тросом прикреплен к тележке, которая перемещается по мосту под потолком цеха.

— У нас работают четыре таких «помощника». Их применяют при отгрузке концентрата в локомотивные составы, идущие на фабрику окомкования и конечным потребителям, — говорит начальник крановой службы обогатительной фабрики Елена Верхотурова.

Грузоподъёмность грейфера — 20 тонн. За смену кран в среднем отгружает около 1500 тонн концентрата.

— От уже имеющихся он отличается более высоким комфортом: кабина — просторнее, есть печка



20 тонн
составляет грузоподъёмность грейферного крана.

23 метра
высота подъёма грейфера.

70 тонн
масса грейферного крана.

► Вместо стандартного крюка у нового крана грейфер — своего рода стальная «клешня», которая захватывает и перемещает готовую продукцию

и кондиционер, камеры видеонаблюдения обеспечивают хороший обзор территории цеха, — продолжает Верхотурова. — Здесь установлены джойстики, и они удобнее, чем рычаги.

Синхронная работа

Монтаж двух 34-метровых многотонных балок — несущих конструкций для крана — стал настоящим вызовом для сотрудников управления капитального строительства МГОКа. Все сложности

возникли из-за их слишком большой длины по отношению к помещению, где его надо было смонтировать. Сложно было даже подвезти оборудование к цеху. Кроме этого, проезд ограничивала проходящая рядом железная дорога.

— Нам требовалось успеть до наступления осенне-зимнего периода, чтобы при монтаже оборудования не выстудить помещение. С технологами придумали сделать так: двумя тягачами с прицепами-

◀ Новая техника уже совсем скоро начнёт отгружать концентрат в железнодорожные составы

длинномерами вывезли балки на специально подготовленную площадку и погрузили на железнодорожный кран. На складе сняли два ряда стеновых панелей, укрепив верхние, чтобы они не обрушились. Внутри цеха загнали два автокрана грузоподъёмностью 200 и 87 тонн: они перехватывали подаваемую с ж/д крана конструкцию и укладывали на нужной высоте, — рассказывает главный специалист по промышленному строительству УКСиРЗиС Михаил Зимин. — Монтаж прошёл штатно, и это заслуга машинистов автокранов, которые действовали синхронно и ювелирно, с точностью до сантиметра.

Сейчас кран проходит процедуру регистрации в Ростехнадзоре, а представители завода-изготовителя приступили к пусконаладочным работам. После этого машинисты обогатительной фабрики пройдут стажировку и начнут использовать новую технику.

НОВАЯ ТЕХНИКА

Измерители заботы

На Михайловский ГОК поступили современные приборы для измерения экологических параметров и определения возможных утечек газа

Евгений Дмитриев
Фото Владимира Авдеева

С ВЫСОКИМ «ЧУВСТВОМ»

В прошлом году Металлоинвест направил на реализацию своей экологической программы 15,8 млрд рублей. Но любое снижение выбросов или уменьшение объёмов экологических отходов начинается с элементарных замеров — воды, воздуха или почвы. Эти цифры — стартовая площадка для разработки масштабных планов по защите окружающей среды. И чем точнее расчёт — тем эффективнее последующая работа. И здесь многое зависит от качества технической базы — приборов, с помощью которых проводят мониторинг.

Поэтому предприятия компании постоянно обновляют аппаратуру. На Михайловском ГОКе приобрели более точный прибор для измерения концентрации загрязняющих веществ — оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы — на объектах комбината.

— Он называется «По-

лар», — рассказала начальник лаборатории Елена Токарчук. — Благодаря использованию более чувствительных датчиков прибор позволяет проводить замеры с высокой точностью. Его погрешность — всего 5 %, в отличие от предыдущей модели, у которой этот показатель составлял 25 %. Кроме того, «Полар» оборудован обогревом корпуса, что позволяет использовать его даже при температуре минус 40 градусов.

Начинка прибора — тоже современная: встроенная память позволяет записать до 2 000 определений, которые при необходимости можно легко вывести на персональный компьютер или другое внешнее устройство.

Портативный защитник

А для защиты сотрудников Михайловский ГОК приобрёл портативные газоанализаторы «Эрис». Их уже используют сотрудники дробильно-сортировочной фабрики. Один из них, машинист сушильных установок Александр



Миняйлов, работает в подразделении уже восемь лет. С газом имеет дело ежедневно — запускает и обслуживает печи для сушки концентрата.

Чтобы контролировать обстановку в цехе и заблаговременно видеть потенциальные риски, Миняйлов использует портативный газоанализатор. Это устройство, размерами не больше смартфона, своевременно сообщает об утечке газа.

— Новый прибор гораздо компактнее и удоб-

нее, чем предыдущая модель, — рассказывает Миняйлов. — Заряд держит около двух недель, тогда как его предшественника приходилось ставить на зарядку каждый день.

Как только Александр заходит в цех — сразу включает прибор.

— Наши органы обоняния вряд ли смогут определить утечку газа. А вот «Эрис» — гораздо чувствительнее, — продолжает Александр. — Правда, не было случаев, чтобы проверить



▲ Новый портативный газоанализатор — простой, удобный и компактный

его в работе — нештатных ситуаций мы не допускаем. Но, уверен, прибор заблаговременно даст сигнал о возможной угрозе, позволив устранить её или покинуть опасную зону.

◀ Сотрудники аналитической лаборатории МГОК регулярно ведут производственный контроль на объектах комбината

Кстати

В аналитическую лабораторию МГОКа поступил измеритель параметров ЭИМП ВЕ-МЕТР — современный многофункциональный прибор, который применяют для исследования электромагнитных полей. Он нужен для контроля за соблюдением санитарных норм безопасности компьютерных мониторов и других цифровых устройств.



● ЭКОЛОГИЯ

Анализ проб атмосферного воздуха

Специалисты аналитической лаборатории УЭК и ООС Михайловского ГОКа с 5 по 8 ноября отобрали 11 проб атмосферного воздуха в контрольных точках ближайшей от производственных объектов жилой застройки. Фактическая концентрация контролируемых веществ (взвешенных частиц (пыли), диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота) не превышает значения предельно допустимых концентраций согласно требованиям гигиенических нормативов. Кроме того, в этот период аналитическая лаборатория осуществляла контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) на источниках выбросов комбината в атмосферу. Для определения концентрации загрязняющих веществ на источниках выбросов экологии отобрали 18 проб на обогатительной фабрике, 12 — на дробильно-сортировочной и 6 проб — на фабрике окомкования. Несоответствий нормативам ПДВ на контролируемых источниках не выявили. Согласно план-графику сотрудники лаборатории провели измерения по оценке эффективности работы установок очистки газа (ГОУ) на фабрике окомкования и дробильно-сортировочной фабрике. Установки очистки газа работают эффективно: фактические параметры работы ГОУ соответствуют проектным.

Также с 5 по 8 ноября специалисты аналитической лаборатории отобрали и проанализировали 8 проб питьевой воды. Несоответствий нормативным значениям не выявили.

Результаты производственного контроля за состоянием атмосферного воздуха в Железногорске в октябре 2024 года

Контроль осуществляется аналитической лабораторией УЭК и ООС АО «Михайловский ГОК им. А. В. Варичева» (аттестат аккредитации № ААС.А.00270, выдан 24.05.2024 ААЦ «Аналитика»)

№ контрольной точки	Местоположение	Контролируемое вещество	ПДК, мг/м ³	Средняя фактическая концентрация, мг/м ³
1	Железногорск (ул. Черняковская)	Взвешенные вещества	0,5	0,01
		Диоксид азота (азот (IV) диоксид)	0,2	< 0,20
		Диоксид серы (сера диоксид)	0,5	< 0,20
		Оксид углерода (углерод оксид)	5,0	< 0,20
2	Железногорск (ул. Дружбы)	Взвешенные вещества	0,5	< 0,01
		Диоксид азота (азот (IV) диоксид)	0,2	< 0,20
		Диоксид серы (сера диоксид)	0,5	< 0,20
		Оксид углерода (углерод оксид)	5,0	< 0,20
3	Железногорск (ул. Мира, 10 мкр.)	Взвешенные вещества	0,5	0,01
		Азот (IV) диоксид	0,2	< 0,20
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	< 0,20
		Углерод оксид	5,0	0,35
4	Железногорск (ул. Черняковская, Горгаз)	Взвешенные вещества	0,5	0,02
		Диоксид азота (азот (IV) диоксид)	0,2	< 0,20
		Диоксид серы (сера диоксид)	0,5	< 0,20
		Оксид углерода (углерод оксид)	5,0	0,75

Справочно: на данный момент на территории Железногорска действуют более 960 предприятий и организаций, в городе и районе зарегистрировано около 44 000 единиц автотранспорта.

● КАДРЫ

Электрослесарь «под ключ»

Михайловский ГОК находит разные способы решения проблемы дефицита рабочих кадров. В том числе — готовит специалистов «с нуля».

Новое дело

В конце октября в подразделениях комбината приступили к работе 16 электрослесарей. Ранее они не владели этой специальностью: каждого из них обучили «с нуля» в Учебном центре Михайловского ГОКа, после чего сотрудники продолжили учебный курс на практике — в цехах предприятия.

— В России существенно «просел» рынок труда. Многие компании, в том числе и наша, нуждаются в рабочих кадрах, — говорит начальник УЦ Андрей Забелин. — Чтобы исправить положение, мы решили в ускоренном режиме подготовить для цехов комбината группу электрослесарей, которые после учёбы будут гарантированно трудоустроены на вакантные места.

За парты сели 16 человек. 14 из них — студенты горно-металлургического и политехнического колледжей: айтишники, токари и слесари КИПиА. Ещё два человека — уже взрослые, решившие сменить профессию.

— Учебная программа предусматривала 80 часов теоретических занятий. Студенты познакомились с основными операциями и инструментами электрослесаря, — рассказывает специалист по производственному обучению Денис Рогожин. — Затем будущие специалисты изучали электрические схемы, находили в них неисправности, обсуждали организацию ремонта оборудования.

Обучение трудом

Разобравшись с теорией, студенты сдали межаттестационный экзамен комиссии, в которую вошли представители энергетической службы комбината и управления охраны труда. После этого началась практика.

— Мы раздали студентам рабочие дневники, в которых их наставники делали отметки о выполнении учеником конкретной производственной операции. Например, фиксировали знакомство с текущим ремонтом электродвигателя, — говорит Денис Рогожин. Две недели под руководством коллег начинающие электрослесари знакомились с производством и учились выполнять основные операции.

Всё сложится

Николай Шишкин и Иван Шлыков — третьекурсники железнодорожного политехнического колледжа. Один — будущий программист, второй — слесарь КИПиА.

— Узнал, как на МГОКе работают электроустановки, электродвигатели. Нас познакомили с основными правилами охраны труда, действующими на комбинате. Своим выбором я доволен. Думаю, в дальнейшем на комбинате у меня всё сложится удачно, — говорит Иван Шлыков.

На обогатительной фабрике практикантов приняли радушно. Новым специалистам здесь рады.

— Уже видно, что ребята заинтересованы в новом деле. Они уже сдали итоговый экзамен и получили квалификацию. Но мы сохранили за ними наставников, которые помогут ребятам вырасти в крепких профессионалов, — поясняет начальник участка по ремонту электрооборудования обогатительной фабрики Сергей Бобрик.

Для того чтобы студенты могли совмещать работу с учёбой, в колледже разработали для них индивидуальный учебный план.

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева



▲ Электрослесарь Владимир Валуев и мастер по ремонту оборудования Алексей Карпушов объясняют студентам, как работает синхронный двигатель мельницы на участке измельчения обогатительной фабрики

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Накормят всех

▲ Каждый день повара «Цеха питания» готовят для горняков вкусные и разнообразные блюда

▲ Подавляющее большинство сотрудников комбината обедает в столовых своих подразделений

Свыше 70 % сотрудников комбината обедают в столовых «Цеха питания».

Мария Коротченкова
Фото Владимира Авдеева

За счёт работодателя

«Мне комплекс, пожалуйста!», — именно эту фразу сейчас чаще всего слышат работники четырнадцати стационарных и трёх «передвижных» столовых Михайловского ГОКа. Недавно комбинат ввёл полную компенсацию стоимости комплексного обеда для горняков, поэтому бесплатный набор из салата, напитка, выпечки, первого и второго блюд быстро стал самым популярным на комбинате.

— Компания приняла решение о повышении компенсации питания до 136 рублей и приравняла её к полной стоимости комплексного обеда, чтобы каждый работник мог получить горячее питание. Питаться правильно и полноценно — очень важно для здоровья. Комбинат показывает, что не на словах, а на деле заботится о своих сотрудниках, — объясняет директор «Цеха питания» Ольга Юкланова. Помимо комплексно-

го обеда, в столовых — широкий ассортимент блюд.

— На раздаче у нас всегда на выбор овощи, три мясных и рыбных позиции, диетические продукты, два первых блюда, три вида салата. На гарнир — каша, макароны или овощи. Мы следим за правильным питанием, поэтому чаще стали предлагать овощи. Например, тушёную капусту, цветную капусту или брокколи, — говорит Ольга Юкланова.

Обед для каждого

Цех питания стремится обеспечить горячим обедом людей, которые работают в удалённых уголках карьера. Кстати, об этом на одном из советов бригадиров говорили лидеры производственных коллективов.

— Мы рассмотрели их предложение, проработали разные варианты и нашли, наверное, единственно удобное для всех решение: вечером упаковывать обеды в ланч-боксы, чтобы утром перед сменой сотрудники забирали их с собой, — говорит Юкланова.

Растёт и количество продуктоёмов, которые позволяют избежать очереди и взять с собой еду в любое удобное время. Пока их всего три в цехах комби-

ната. Но к концу года должны привезти ещё семь. Их установят на дренажной шахте, фабрике окомкования, в энергоцентре, механических мастерских, автоколонне № 6, в учебном центре комбината. Также на фабрике окомкования и обогатительную, в мехмастерские и «МГОК-Здоровье» поступят четыре аппарата для приготовления кофе.

Кулинарная наука

Готовить обед повара начинают, как только закрывается столовая. Размораживают продукты, обрабатывают их, маринуют, чистят и нарезают. В шесть утра они уже снова у плиты: начинают термическую обработку. В результате горячее питание получают более 70 % работников комбината.

— Считаю, что это внушительная цифра: четыре года назад она составляла 59 %, — говорит Юкланова.

Конечно, всеобщий дефицит кадров не обошёл стороной и «Цех питания». Но кулинары справляются. Например, в столовой управления МГОКа три специалиста готовят обед на 400 человек.

— Мы стараемся находить выход из сложного положения. Например, нашими помощниками становят-

ся студенты Железнодорожного политехнического колледжа. Они приходят на практику и стажировку, некоторые остаются работать у нас. Это уже подготовленные, полноценные сотрудники, изучившие нашу кухню, — говорит Юкланова.

При этом молодые специалисты не картошку чистят или горох перебирают. Их ставят на основные процессы приготовления блюд.

— Наставники учат стажёров читать технологическую карту, в которой прописан вес заготовки на 100 человек, — рассказывает директор «Цеха питания». — Это целая наука: настоящий профессионал берёт столько, сколько нужно, чтобы не было ни остатков, ни переизбытка. Например, из одного замеса теста делает сто одинаковых булочек с погрешностью всего в 2 грамма!

Справка

«Цех питания» сегодня — это:

- ▶ 14 стационарных столовых;
- ▶ 3 раздаточные;
- ▶ 3 передвижные столовые;
- ▶ 3 продуктоёма;
- ▶ 5 буфетов.

БИЗНЕС-СИСТЕМА

«Выпекает» идеи

Электрослесарь управления по ремонту механического и электроэнергетического оборудования Иван Марахин стал победителем сразу в двух номинациях ежеквартального конкурса авторов «Фабрики идей»



▲ Иван Марахин — постоянный участник программы «Фабрика идей»

Мария Коротченкова
Фото Владимира Авдеева

Иван Марахин управляет своими предложениями на «Фабрику идей» уже не первый год. Но в конкурсе победил впервые. — За всё время действия программы подал на рассмотрение техсовета 52 идеи. Все предложения связаны с моей ежедневной работой и значительно облегчают её, делают более

эффективной, — говорит Марахин.

Одно из них снижает трудозатраты при ремонте оборудования. Иван почти полтора десятилетия работает в электроцехе управления по ремонту механического и электроэнергетического оборудования, в основном — с «якорями», то есть с роторами электродвигателей. В конструкции одного из них, на 400 кВт, предусмотрены жёсткие медные стержни в изоляции. При ремонте вытаскивать их довольно сложно. Марахин пред-

ложил обжигать ротор в печи, где прогорают лак и клинья. После этого можно легко демонтировать стержни.

— Ещё одна идея — продолжение предыдущей. Для хорошей рихтовки стержни снова нужно «прожарить» в печи. Они станут мягкими и податливыми, и мы сможем легко заморить изоляцию, — говорит Иван.

На более мощном статоре в 800 кВт Марахин столкнулся с другой проблемой: для него очень сложно достать обмоточный про-

вод нужного размера — 2,1 на 5,5 мм.

— Он считается устаревшим, поэтому заводы-изготовители перешли на другие сечения. Я предложил использовать размер 2 на 5,3 мм и компенсировать качество обмотки её увеличенным количеством, — пояснил Иван.

Все поданные Марахиным в третьем квартале идеи одобрили и приняли к реализации. Их автор занял второе и третье места среди рабочих и получил премию — 25 тысяч рублей.

Победители и призёры «Фабрики идей»



▲ На Михайловском ГОКе наградили победителей ежеквартального конкурса авторов «Фабрики идей». Управляющий директор Антон Захаров и директор по Бизнес-Системе Андрей Чимири вручили им дипломы и денежные сертификаты.

НОМИНАЦИЯ	РАБОЧИЕ	РУКОВОДИТЕЛИ
«Лучшее реализованное мероприятие гр. АВС»	Владислав Мателинас, электрослесарь обогатительной фабрики	Игорь Крюков, начальник автотракторного управления
«Автор наибольшего количества реализованных идей гр. АВС»	Иван Марахин, электрослесарь управления по ремонту механического и электроэнергетического оборудования	Андрей Дуденков, начальник участка обогатительной фабрики
«Автор наибольшего количества одобренных и принятых к реализации идей гр. АВС»	Иван Марахин, электрослесарь управления по ремонту механического и электроэнергетического оборудования	Андрей Дуденков, начальник участка обогатительной фабрики

● ПОДПИСКА - 2025

На Михайловском ГОКе стартовала подписка на «Курскую руду»

5 причин подписаться на газету

- 1. Вы будете в курсе новостей компании**
В каждом выпуске — материалы о комбинате и Металлоинвесте. Мимо вас не пройдёт никакая важная информация. Изменение системы премирования или получение компенсации на питание, график работы пунктов вакцинации или режим работы — обо всём расскажет газета.
- 2. Вы будете знать о жизни города**
Информация о главных событиях городской жизни, анонс культурных и спортивных мероприятий, новости развития и благоустройства территорий, медицины и образования — всё это вы найдёте на страницах газеты.
- 3. Проверенные факты**
Журналисты газеты работают в соответствии с законом «О СМИ». Мы сообщаем читателю только проверенные факты и несём за это ответственность.
- 4. Газета — бесплатная**
Работники комбината могут выписать бесплатно газету. Чтобы стать подписчиком и в течение года получать свежий выпуск в свой почтовый ящик, нужно обратиться к ответственному в своём подразделении.
- 5. Газета для нас и про нас**
«Курская руда» — это НАША газета. Это газета о нас и для нас. На её страницах — наши коллеги, наш комбинат, наша компания и наш родной город. Подписывайтесь — будьте в курсе!

ИНТЕРВЬЮ



◀ Врачи «МГОК-Здоровья» — всегда на «переднем крае» борьбы с опасным заболеванием

потребление соли, регулярно заниматься физкультурой и укреплять иммунитет.

— **А может ли медицина подключиться и спасти от заболевания? И на каком этапе?**

— Если у человека обнаружены заболевания, которые ведут к инсульту, например, ту же гипертоническую болезнь, то риск его возникновения можно устранить медикаментозно — на постоянной основе прописать гипотензивные препараты. Но здесь опять многое зависит от пациента и его отношения к здоровью: эти лекарства он должен принимать постоянно и не может отменять самостоятельно даже при улучшении самочувствия.

Ну, а если болезнь зашла слишком далеко, необходимы более серьёзные меры лечения — дополнительное обследование, госпитализация или дневной стационар. Главное — своевременная профилактика.

Помощь

— **Как может помочь «МГОК-Здоровья»? Какие профилактические меры предлагает горнякам комбината?**

— Ежегодно горняки комбината обязаны проходить профосмотр. В ходе его проведения наши специалисты выявляют предрасположенность к разного рода болезням, в том числе — и инсульту. Врачи «МГОК-Здоровья» проводят тщательный осмотр и забор анализов. На основе этой информации мы видим полную картину состояния здоровья каждого работника комбината. И, в соответствии с ней, предлагаем либо дополнительное обследование, либо профилактические процедуры в нашем физиологическом отделении, либо лечение. Свои рекомендации мы направляем в социальное управление предприятия, которое может направить сотрудника на оздоровление в российские здравницы.

Уровень диагностики — высокий: в нашем учреждении работают настоящие профессионалы, Металлоинвест постоянно обновляет техническую базу, приобретает современную медицинскую аппаратуру. Такую, к примеру, как автоматическая система медицинских осмотров. Она работает в подразделениях комбината и определяет уровень артериального давления, частоту сердечных сокращений, эластичность сосудов работника перед каждой сменой. Если эти показатели отличаются от нормы, фельдшер подразделения направляет его к нам на осмотр.

Но, как мы уже говорили, защита от заболеваний, в том числе — и тяжёлых, зависит от самого человека, его желания быть здоровым, образа жизни. Только в этом случае наша поддержка будет эффективной.

Инсульт убивает

Эта болезнь может превратить бодрого, энергичного человека в недееспособного инвалида. О том, как защитить себя от инсульта, его симптомах и причинах рассказала главврач «МГОК-Здоровья» Ирина Малашина.

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

Причины

— Ирина Николаевна, всегда считалось, что инсульт — это болезнь пожилых людей. Но медики уверяют, что в последнее время инсульт «помолодел»: он возникает даже у 30-летних. С чем это связано?

— Медучреждения Железнодорожска, и наше — в том числе, с каждым годом всё чаще и чаще диагностируют это заболевание у пациентов 30-40 лет. Причина в том, что многие люди, особенно молодые, зачастую переоценивают свои силы, считая, что ресурсы организма безграничны. Поэтому не соблюдают баланс работы и отдыха, ведут чересчур активный образ жизни, неправильно питаются, испытывают эмоциональные нагрузки. При этом молодёжь в большинстве своём считает регулярные визиты к врачу делом пожилых. К сожалению, понимание, что это не так, приходит, когда «гром уже грянул».

— **Есть ли какие-то признаки, указывающие на приближение заболевания?**

— Да, инсульт не возникает внезапно. Физические и эмоциональные нагрузки способствуют возникновению артериальной гипертонии, атеросклероза сосудов, сахарного диабета. Это прямые «предвестники» инсульта. Причём



▲ Главврач «МГОК-Здоровья» Ирина Малашина

при атеросклерозе поражаются сосуды всего организма: сердца, головного мозга, конечностей, отчего страдают многие органы.

По наблюдению медиков, основные причины инсульта у людей старше 55 лет — возрастные и хронические изменения сосудистой системы, сопутствующие заболевания.

Непосредственно сам инсульт может развиваться часами и даже сутками. Об этом могут подсказать чрезмерная сонливость или, наоборот, перевозбуждение,

беспричинная и резкая усталость. Возникает шум в ушах, головокружение, боль в глазных яблоках, сухость во рту, учащённое сердцебиение. Появляются значительные скачки артериального давления, онемение конечностей.

Проявление

— **Насколько страшен инсульт? Как проходит болезнь и каковы её последствия?**

— Насколько тяжела эта болезнь, человек понимает, лишь

столкнувшись с ней напрямую. Эта патология ежегодно уносит жизни 25 % пострадавших. Ещё четверть из них навсегда оставляет инвалидами 1 группы. То есть пережившие болезнь могут быть навсегда прикованы к кровати.

— **А что с теми, кто избежал столь плачевных последствий? Как быстро они «возвращаются в строй»?**

— Даже тех кто смог подняться, вынуждены терпеть многочисленные ограничения, которые накладывают на них болезнь. Многие не могут нормально передвигаться или переносить физические нагрузки. Кто-то после инсульта должен попрощаться с любимой работой, кто-то — отказаться от занятий спортом, кто-то не может садиться за руль. Словом, человека ждёт длительное восстановление и постоянный риск повторения приступа.

Профилактика

— **Можно ли защитить себя от этого заболевания? И как?**

— Риск заболевания инсультом, а также шанс его повторного проявления можно снизить, выполняя несложную и доступную каждому профилактику. Необходимо вести здоровый образ жизни, контролировать артериальное давление, показатели свёртываемости крови, уровня холестерина, сахара в крови. Стоит избегать стрессовых ситуаций, поддерживать нормальный вес, ограничить

#ВСЕНАСПОРТ

Полумарафон возвращается!

Как принять участие в онлайн-забеге в Железногорске

Кто проводит полумарафон?

Организаторы забега — Металлоинвест и #ВСЕНАСПОРТ.рф.

Кто может принять участие?

Любой совершеннолетний житель Курской области.

Что нужно?

Готовность пробежать как минимум 1 000 метров и смартфон с доступом в интернет.

В чём преимущества забега в онлайн-режиме?

- Выбор дистанции: выбирайте дистанцию, которая подходит именно вам.
- Гибкость времени: определяйте, когда будете бегать — это ваше время!
- Свобода места: бегайте там, где вам нравится: в парке, в лесу или по улицам города.

Как принять участие?

1. Зарегистрируйтесь на сайте — поспешите: количество слотов ограничено!



2. Создайте аккаунт на платформе s10.run/login и заполните профиль.

Подключите трекер к вашему аккаунту до старта. Для этого установите на телефон бесплатное приложение Polar Flow. Или, если у вас уже есть аккаунт Strava или часы Garmin, Polar, подключите их к вашему аккаунту на s10.run. Поставьте в профиле все галочки, чтобы предоставить разрешение на получение данных с трекера.

3. Пробежите дистанцию от 1 000 метров в срок до 24 ноября.

Ваши данные автоматически загрузятся на сайт s10.run. Вы сами выбираете время и место забега на территории Курской области.

Каковы условия забега?

Забега пройдет в возрастных категориях за самое быстрое преодоление дистанций 5, 10 и 21 км.

Зачётный трек должен быть не короче соревновательной дистанции и не длиннее её больше чем на 1 км. Алгоритмы сервиса Strava/Polar/Garmin



▲ Участники железногорского клуба #ВСЕНАСПОРТ уже вышли на старт полумарафона

и другие, спрямляя траекторию, могут уменьшить дистанцию, которую вы измеряете своими гаджетами. Организаторы рекомендуют бежать с запасом (но не более 1 км запаса). Если трек окажется короче заявленной дистанции, он не будет принят в зачёт. Если участник пробежит больше заявленной дистанции, организаторы примут в зачёт время, с которым он преодолел точно заявленную дистанцию.

Могут ли участвовать дети?

Организаторы предусмотрели забег для детей и подростков от 6 до 17 лет. Чтобы зарегистрировать ребёнка для участия, общеобразовательное учреждение, где он учится, должно отправить заявку на почту: info@sportcenterrussia.ru

Где выложить результаты?

На странице забега s10.run

Что получают участники?

Каждый участник, который выполнит условия фиксации результата и пробежит дистанцию от 1 000 метров, получит подарочный пакет с фирменной футболкой и медалью финишёра.

Где получить подарочный пакет?

Железногорск, ул. Ленина, д. 17, управление ФКиС.

25-27 ноября.

с 9:00 до 17:00

Остались вопросы?

• Загляните на страницу забега:



• Напишите в чат полумарафона:



• Свяжитесь с администратором проектов **Елизаветой Михаревой** в Telegram: +7-967-065-44-05.

● КОНКУРС

Твоя инициатива — твой город

Под таким девизом стартует очередная заявочная кампания грантового конкурса «АРТ-ОКНО».

Она пройдёт с 13 ноября по 3 декабря в Старом Осколе, Губкине и Железногорске. Поддержкой Благотворительного фонда Алишера Усманова «Искусство, наука и спорт» и Металлоинвеста сможет воспользоваться любой желающий: участвовать приглашают всех, кто стремится менять мир вокруг себя — как лидеров и экспертов культурной сферы региона, так и простых жителей города старше 18 лет, зарегистрированных на территории России.

Основная задача конкурса — поддержать идеи инициативных граждан по улучшению культурной среды городов и реализовать лучшие из них. Возможностей для этого стало больше: в этом году конкурсную программу дополнили три новых номинации.

Одна из них, «Культурный дом», направлена на развитие современных общественных пространств — библиотек, центров досуга и творчества, музеев, выставочных галерей. Другая — «Открытая территория» — на улучшение инфраструктуры городских территорий и разработку мероприятий для культурных, образовательных и молодёжных учреждений. В третьей номинации, «Голос города», жюри рассмотрит проекты, формирующие культурную идентичность города.

— У каждого города есть культурный код, традиции, неповторимый стиль и язык, на котором он говорит. Эти элементы вызывают живой интерес и отклик у туристов, поскольку позволяют прикоснуться к чему-то уникальному, доступному только на этой территории, — отмечает руководитель грантового конкурса Светлана Титова.

В период заявочной кампании для участников конкурса пройдут консультации с экспертами. Это позволит заявителям минимизировать ошибки и повысить шансы на победу.

Организаторы конкурса привлекут к работе регионально-экспертного жюри конкурса и горожан, которые примут участие в публичной защите проектов и оценят их реализацию.

Готовы участвовать?

► Ознакомиться с конкурсной документацией можно на сайте платформы «АРТ-ОКНО»:



► Электронные заявки принимают с 13 ноября до 3 декабря через личный кабинет на сайте.



● ПОЗДРАВЛЯЕМ!



С юбилеем, ветераны!

Совет ветеранов МГОКа поздравляет с юбилеем Тамару Павловну Ходукину, Николая Сергеевича Зевакина, Григория Павловича Бохонова, Валентину Дмитриевну Полехину, Геннадия Васильевича Чмутова, Татьяну Тихоновну Трошину, Валентину Константиновну Иванову, Валентину Дмитриевну Сафрошину, Валентину Викторовну Тубольцеву, Зинаиду Васильевну Реутову, Валентину Григорьевну Мусофранову, Юрия Дмитриевича Анпилогова, Веру Илларионовну РаSTOPCHИну, Александр Дмитриевну Овсянникову, Михаила Ивановича Брейкина, Владимира Антоновича Сазонова, Анну Никитичну Гришину, Валентину Никитичну Петрову, Геннадия Викторовича Тиманова, Людмилу Геннадьевну Фролову, Нину Васильевну Дугину, Любовь Васильевну Пузанову, Валентину Васильевну Шпартюк, Евдокию Степановну Мороз, Валентину Николаевну Прошину, Александра Дмитриевича Гончаренко, Екатерину Васильевну Печерских, Валентину Ивановну Барыбину, Людмилу Александровну Сиприкову, Галину Николаевну Лобанову, Алексея Ивановича Африканова, Людмилу Тимофеевну Деечкину, Лилию Петровну Турчанинову, Елену Павловну Аникееву, Владимира Степановича Двужильного, Любовь Петровну Иванову, Анатолия Владимировича Анпилогова, Валерия Ивановича Курчатова, Виктора Александровича Ларина, Надежду Константиновну Белоглазову, Владимира Викторовича Горшенева, Николая Семеновича Виноходова, Антонину Михайловну Кочкину, Валентина Петровича Макарова, Геннадия Алексеевича Воронина, Анатолия Алексеевича Татарина, Анастасию Васильевну Сидорову, Николая Сергеевича Целикова, Галину Васильевну Азарову.

РЕКЛАМА И ОБЪЯВЛЕНИЯ ☎ 8 (4725) 37-40-90, 8-920-200-61-81

ЛИНИЯ ГИПЕРМАРКЕТ ЭКОНОМЬ ВМЕСТЕ С ЛИНИЕЙ! **15.11.-28.11.2024 г.** г. Железногорск, ул. Воинов-Интернационалистов, 18

ТОРТ МИШКА КОСОЛАПЫЙ 250Г, ВАФЕЛЬНЫЙ 99⁹⁹	КОЛБАСА ВАРЕНАЯ ПРЕМИУМ С МОЛОКОМ 1КГ, ГУБКИН 169⁹⁹	БАТОН К ЗАВТРАКУ 300Г, СП 24⁹⁹
КОНСЕРВЫ РЫБНЫЕ ШПРОТЫ 160Г, КЛЮЧ, ЗА РОДИНУ 109⁹⁹	РЫБА СЕЛЬДЬ 1КГ, С/С, 300+, СП 159⁹⁹	ИКРА ЛОСОСЕВАЯ КИРЖАЧСКАЯ 95Г 139⁹⁹

ЛИНИЯ ГИПЕРМАРКЕТ 8 800 600 13 13 linia-market.ru

БЫСТРАЯ ДОСТАВКА С МОБИЛЬНОГО ПРИЛАВКА

ПРИГЛАШАЕМ НА РАБОТУ
Оформление по ТК РФ, полный соц. пакет, стабильная заработная плата

- администратора
- менеджера
- кладовщика по приемке товара
- продавца
- формовщика
- пекаря
- упаковщика
- кондитера
- повара
- шеф-повара
- уборщика
- водителя а/м «Газель»
- кассира
- тракториста

● САД И ОГОРОД

Как защитить хвою зимой

Хвойные деревья и кустарники больше остальных деревьев рискуют пострадать в зимний период.

Валентна Мартыненко, садовод-профессионал



В первую очередь, нужно защитить их от яркого солнца, оставляющего ожоги — укрыть мешками из плотного спанбонда или лутрасила. В первый год посадки — обязательно. Таким же образом нужно закрыть чувствительные виды елей, туй, можжевельников. Желательно делать это не осенью, а в январе-феврале. Каркас можно соорудить из любого жесткого материала — металлического прута, дерева или пластика. Или выбрать готовые укрытия. Также пушистые красавицы могут сломать-

ся под тяжестью снега на ветках. Чтобы этого избежать, нужно связать веревкой вертикально растущие можжевельники и другие хвойные, подвязать ветви самшитов. Но туго связанные и чересчур укутанные хвойные во время оттепелей могут подпревать, поэтому садоводы советуют не тугую обвязку. В первый год посадки хвойные нужно не только укрыть чехлами, но и замульчировать почву вокруг. Мульча из торфа, перегноя, сосновой щепы слоем 4–9 см способствует уменьшению промерзания корневой системы

хвойных. Чехлы же лучше надевать только в середине зимы, так как хвоя под ними может пересохнуть. Не надо укутывать хвойные в нетканый материал полностью: лучше накинуть его на верхнюю часть кроны дерева, примерно на 1/3, оставив нижнюю часть без укрытия. В апреле, как только появляется больше солнца и начинают обильно таять снег, необходимо очищать от него ветки и поливать прикорневую часть, но понемногу и почаше: земля быстрее будет оттаивать. И только потом — постепенно снимать покрытие.

- ▶ **Грузоперевозки, услуги грузчиков.** Строительные работы. Мастер на час, спил деревьев, другие работы. Тел.: 8-950-875-81-83, 8-910-211-44-65.
- ▶ **Ремонт квартир, обои, шпатлёвка, линолеум, ламинат.** Тел.: 8-910-315-33-10.
- ▶ **Ремонт бытовых холодильников и морозильных камер на дому.** Качество. Гарантия. Выезд в район. Огромный выбор и наличие запчастей. Большой опыт! Тел.: 8-919-273-73-18, 8-904-520-12-68.
- ▶ **Грузовые перевозки.** Газель, 1,5 тонны, тент. Круглосуточно. Тел.: 8-960-683-76-44.
- ▶ **Купим ваш автомобиль.** Дорого. Тел.: 8-951-154-94-38.

ГРУЗЧИКИ С ТРАНСПОРТОМ РАЗНОРАБОЧИЕ
8(951)324-34-86
8(919)175-61-24

По вопросам доставки газеты «Курская руда» обращаться по телефону: 9-62-68.

РЕМОНТ ХОЛОДИЛЬНИКОВ НА ДОМУ.
Выезд в район. Вызов бесплатно.
8-920-709-66-79

ТЕПЛИЦЫ
из оцинкованной профтрубы
ДОСТАВКА. МОНТАЖ.
8-953-286-13-52

«ПАМЯТНИКИ И ВЕНКИ»
Для тех, кто был Вам очень дорог!
• Гранит, комплексы
• Оградки, столы, лавки
• Венки, корзины, поляны в цветник, искусственные цветы
• Вазы, лампадки
Лучшие цены, индивидуальный подход. Весь спектр услуг по установке. Беспроцентная рассрочка платежа. Скидки 10% пенсионерам и членам профсоюза МГОКа. Ул. Никитина, 13 (маг. «Мастерская памятников») Тел.: 8-991-331-51-21

СКОРБИМ...

■ Совет ветеранов АО «Михайловский ГОК им А. В. Варичева» и коллективы подразделений глубоко скорбят по поводу смерти бывших работников РУ — **Коротковой Валентины Яковлевны, Йоника Степана Максимовича, УЖДТ** — Почётного ветерана комбината **Шевченко Анатолия Григорьевича**, ветерана комбината **Куимова Анатолия Викторовича**, ДОК — **Рыбкина Владимира Георгиевича, АТУ** — **Пупкова Александра Михайловича**, Энергоцентр — **Сотниковой Галины Петровны, Сурмачева Дмитрия Яковлевича, УПЗЧ** — **Кузенкова Павла Михайловича, Алешина Виктора Алексеевича, Карелина Анатолия Дмитриевича, Дугинова Анатолия Дмитриевича, Калашника Владимира Ивановича, ЦОП** — **Выводцевой Анны Николаевны, Абрамовой Валентины Егоровны, ОДУ** — **Сычёвой Аллы Тимофеевны** и выражают искреннее соболезнование родным и близким покойных, разделяя с ними боль и горечь утраты.

СИЯНИЕ центр природного земледелия 8 (915) 519-34-53
СУПЕР УКРЫТИЕ ДЛЯ ХВОЙНИКОВ
ПРИТЕНЯЮЩАЯ СЕТКА — ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА, СРОК СЛУЖБЫ 5 ЛЕТ. ПРИМЕНЯЕМ ОТ 50 ДО 70% ЗАТЕНЕНИЯ.
УКРЫВНОЙ МАТЕРИАЛ — АГРОСПАНБОНД ОТ 30 ДО 60 МКР, ТЕКСТИЛЬНЫЕ ПОДВЯЗКИ 65 М И 32.5 М.
ДЕКОРАТИВНЫЕ ЧЕХЛЫ: СНЕГОВИК, ЗАЯЦ, ЛОШАДЬ, ПИНГВИН, КОРОВА, МЕДВЕДЬ, МОРЖ, КОТ, ОЛЕНЬ.
НОВОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ И ПРИЕМ СЕМЯН НА ЗАКАЗ. СПЕШИТЕ, КОЛИЧЕСТВО ОГРАНИЧЕНО.
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В НАШИ МАГАЗИНЫ: «СИЯНИЕ» (ГАГАРИНА, 35) И «МАМИН САД» (МИРА, 34).

РЕКЛАМА
«Курская руда»
8 (4725) 37-40-90,
8-920-200-61-81