



Металлоинвест
Михайловский ГОК

«Вы нас примагнитили!»
Чем удивил Металлоинвест
посетителей выставки «Россия»

Вооружённым глазом
В чём преимущества диагностики
с помощью эндоскопии

В поиске идей
Зачем студент МИСИС
решает производственные «ребусы»

2 ➤

5 ➤

6 ➤

Курская РУДА

№ 3 (3092)

9 ФЕВРАЛЯ 2024 ГОДА

НОВОСТИ

МЕТАЛЛОИНВЕСТА

ЧЕЛОВЕК ГОДА

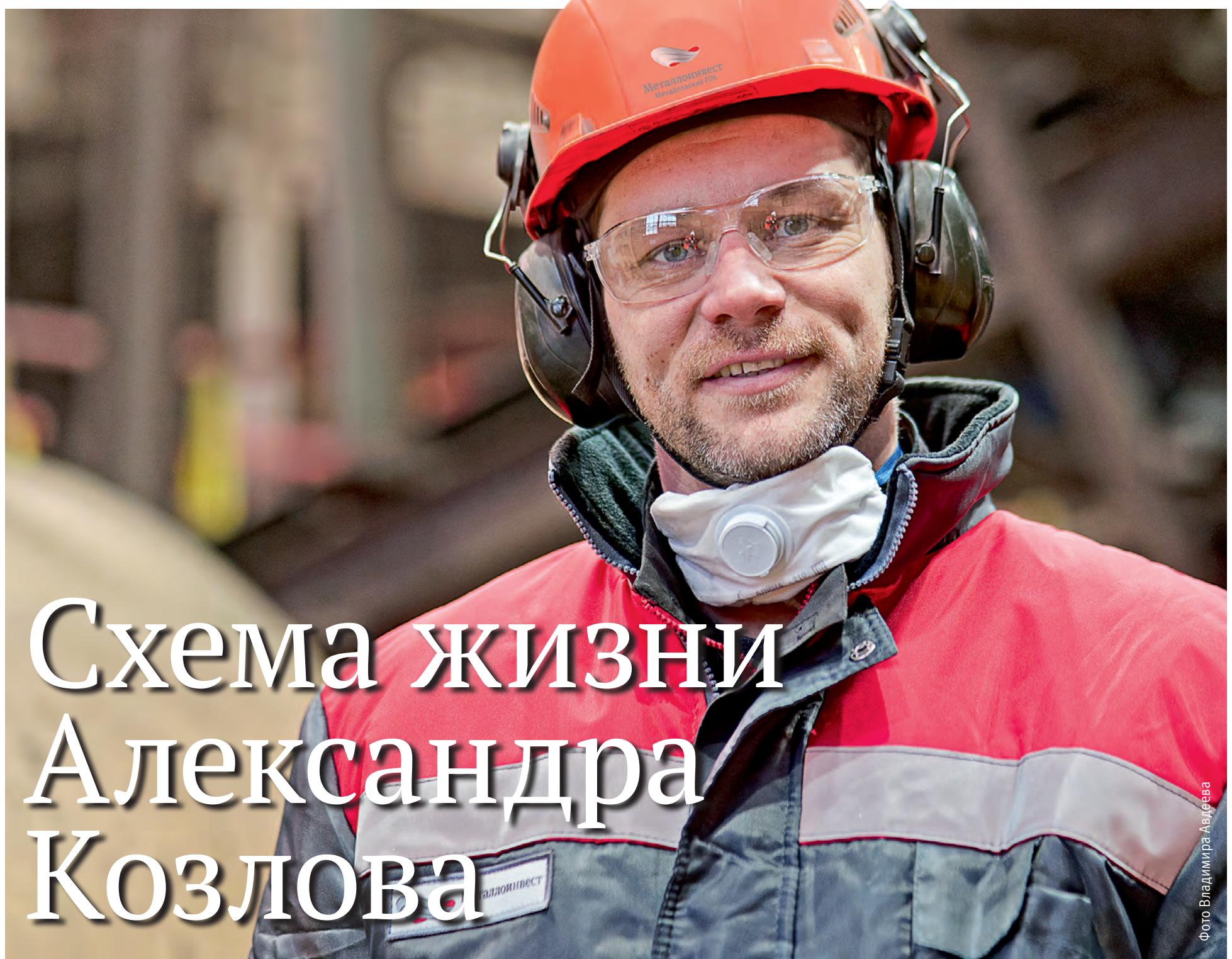


Схема жизни Александра Козлова

фото Владимира Авдеева

▲ Бесперебойная и корректная работа фабричного оборудования зависит от напряжения в сети. Это зона ответственности Александра Козлова

Электрослесарь обогатительной фабрики Михайловского ГОКа. Тренер по гиревому спорту. Волонтёр, стараниями которого несколько детей вернулись в свои семьи. Депутат городской думы. «Человек года Металлоинвест» в номинации «Забота». Трудно поверить, но всё вышеперечисленное относится к одному человеку.

Примагнитили!

Чем удивил Металлоинвест посетителей выставки «Россия»

**Марина Некрасова,
Елена Титова**
Фото Руслана Шамукова

В конце прошлой недели на выставке «Россия» прошли Дни Металлоинвеста. Стенд Белгородской области на ВДНХ стал одной из самых посещаемых локаций форума. В течение трёх дней посетителей знакомили с работой Лебединского ГОКа и ОЭМК, крупнейших работодателей и налогоплательщиков региона.

На предприятиях компаний в Старом Осколе и Губкине работают более 20 тысяч человек.

— Металлоинвест — один из драйверов развития региона, — подчеркнул на открытии Дней Металлоинвеста заместитель губернатора Белгородской области Владимир Базаров. — Это наши партнёры и друзья, готовые всегда подставить плечо.

Парад профессий

При подготовке Дней Металлоинвеста компания хотела показать мощь комбинатов и познакомить посетителей, в первую очередь молодёжь, с профессиями, которые востребованы на предприятиях.

Привлечь внимание, бесспорно, получилось. Индустриальное дефиле — танец сталеваров, вальцовщиков и шахтёров в спецодежде представителей основных профессий ОЭМК и Лебединского ГОКа — собрал много зрителей. Удобную и красивую спецовку даже предлагали «при мерить»: виртуально — на интерактивном экране, реально — на стойке промышленного туризма. И, конечно, запечатлеть себя в новом образе и поделиться фото с друзьями.

Самый экологичный металл

В павильоне Белгородской области во время Дней Металлоинвеста демонстрировали документальный фильм Антона Войцеховского «Тяжёлый металл» (он посвящён Лебединскому ГОКу), видеоролики о производстве и о людях, которые работают на предприятиях Металлоинвеста.

— У нас огромные производственные мощности, самый большой карьер в мире, уникальный набор технологий. Наша сила — в каждодневном трудовом подвиге горняков и металлургов. И мы с удовольствием рассказываем об этом, — отметил управ-



ляющий директор Лебединского ГОКа Ильдар Исаков.

Управляющий директор ОЭМК Кирилл Чернов с гордостью отметил, что на витринах стенда представлена продукция комбината, из которой производят самый широкий спектр изделий: детали автомобилей, мелющие шары, высокопрочный крепёж, который, кстати, использовал-

ся при строительстве комплекса «Москва-Сити».

— Посетители выставки могут узнать, как рождается самый качественный, самый экологичный металл в стране, — подчеркнул он.

Исполнительный директор Рудстроя Сергей Храмов рассказал, что предприятие с готовностью участвует в амбициозных проектах Металлоинвеста.

— Вместе делаем общее дело, возводим новые производственные и социальные объекты, — заявил он.

О железе — интересно

Старооскольский выставочный центр «Железно!» подготовил викторину и пригласил провести лабораторные опыты.

Прямая речь



Юлия Мазанова,
заместитель генерального директора по устойчивому развитию и корпоративным коммуникациям:

Мы пригласили гостей стенда Белгородской области посетить комбинаты, своими глазами увидеть производство и уникальные современные технологии. Мы уверены, что многие экскурсанты захотят стать частью команды Металлоинвеста.

— Наша цель — заинтересовать ребят естественными науками. Изучая химию и физику, они не задумываются, как знание этих предметов пригодится в жизни, — говорит директор «Железно!» Кристина Евсеева. — Мы рассказываем, что продукты metallurgii окружают нас в обыденной жизни, присутствуют в машинах, самолётах, зданиях и тех-



▲ Эти симпатяги очаровали многих посетителей стенда



▲ Дмитрий Перских демонстрировал работу на 3D-принтере



◀ Искорка — персонаж мультфильма о производстве стали



● Больше фотографий — на канале Металлоинвеста в «Дзене»:

же сотовых телефонах. Говорим с ними о профессиях горняков и металлургов, о производстве и экологии.

С Искоркой и драконами

Самые юные посетители выставки листали журнал «Рудик», разглядывали картинки и комиксы и следили за приключениями Искорки — персонажа нового мультфильма о производстве стали на ОЭМК. А «ожившая» Искорка присоединилась к весёлым Окатьшам: желающих сделать фото с этими персонажами хватало все три дня выставки.

Электромонтер Лебединского ГОКа Дмитрий Перских демонстрировал работу на 3D-принтере. Многие посетители унесли домой сделанные им сувениры в виде логотипа компании, снежинок и симпатичных дракончиков.

Гостей приглашали на мастер-классы, где можно было раскрасить каску, изготовить декоративную рамку или другой красивый сувенир из окатышей. Прямо на стенде можно было подписать и отправить друзьям открытки с фотографиями комбинатов Металлоинвеста. А те, кого больше всех «примагнитила» железная тема, могли сразу же записаться на экскурсию на комбинаты Металлоинвеста.

АНОНС

Главный капитал — это люди

О чём рассказывает свежий выпуск корпоративного журнала



Олег Шевцов

Очередной выпуск журнала Iron Magazine, который выпустил Медиацентр, посвящён не только производственным успехам, сколько социальным инвестициям Металлоинвеста в Белгородской и Курской областях. Редакция представила своего рода дайджест самых ярких примеров того, как компания вкладывает ресурсы в развитие городской среды, будь то старооскольская набережная, губкинский пляж или аллея имени Андрея Варичева в Железногорске. Журнал показывает, как Металлоинвест поддерживает медучреждения и спорт, вузы и школы, заботится о памятниках и сохраняет природу.

Под обложкой массивного (почти 100 страниц!) выпуска:

- почему мегаполис похож на видеоклип, а наши города — на книги для неспешного чтения: интервью с заместителем генерально-

го директора по устойчивому развитию и корпоративным коммуникациям Юлией Мазановой;

- история корпоративной социальной ответственности — от запуска проектов социально-экономического партнёрства в начале 2010-х до формирования полноценной экосистемы «Вместе!» в 2020-х;
- очерк о сотруднице Лебединского ГОКа Елене Сидельниковой, которая давно поняла, в чём преимущества жизни в небольшом, но уютном городе;
- «Остаться нельзя уехать»: ищем, куда поставить запятую в этой фразе, вместе с директором Благотворительного фонда «Искусство, наука и спорт» Фатимой Мухомеджан;

- зелёный щит: изучаем выгоды от соседства заповедника и крупного промышленного предприятия;
- истории волонтёров Металлоинвеста, которые помогают медикам, возвращают в семью детей, поддерживают старшее поколение и заботятся о сохранении воинских мемориалов.

«Мы убеждены: главный капитал компании сегодня — не передовые технологии и не новые цеха, — отмечается в редакционной статье. — Главный капитал — это люди, без которых не было бы ни цехов, ни технологий».

ВМЕСТЕ!

Нас ждёт «Космос профессий»

Зачем школьные педагоги изучают лучшие профориентационные наработки

Татьяна Денисова
Фото Валерия Воронова

В старооскольской школе № 30 прошла встреча со школьными педагогами Старого Оскола, Губкина и Железногорска — участниками проекта Металлоинвеста «Вместе! С образованием». Однодневный интенсив посвятили работе с мотивацией и групповым профориентационным наработкам. Сессию со школьными командами провели кураторы, которые поддерживают педагогов на всём протяжении проекта, приезжают к ним в школы и вместе с ними планируют мероприятия.

Как отмечает учитель технологии Елена Деренько, в старооскольской школе № 24, где она работает, хорошо показал себя «Музей вещей». Этот формат педагоги взяли на вооружение на предыдущей сессии: ребята по виду инструментов определяют, представителю какой профессии они принадлежат. Рассказ о новых профессиях в игровой форме меняет представление детей о современном рынке труда и востребованных специальностях.



▲ Участвующие в проекте педагоги используют любую возможность расширить свои знания

— Мы предлагаем учителям эффективные методики, полностью меняющие прежний формат их работы, — рассказывает начальник управления устойчивого развития Металлоинвеста Анастасия Савельева. — В апреле участвующие в проекте команды представят «Космос профессий» для школьников. В мае планируем подвести итоги на образовательной конференции. В планах — развитие профориентации по рабочим профессиям. Эта задача для Металлоинвеста особенно актуальна.

СПРАВКА

Программа, которую Металлоинвест запустил в прошлом году в партнёрстве с благотворительным фондом «Новый учитель» и Центром управления социальных инноваций GrantRafting, призвана помочь ученикам 6–9 классов с выбором профессии. В течение всего учебного года 40 педагогов при поддержке кураторов осваивают работающие методики и форматы профориентационной работы на уроке и вне школьных стен.

ЧЕЛОВЕК ГОДА

Схема жизни Александра Козлова

Почему после рабочей смены электрослесарь Михайловского ГОКа идёт на тренировку к гиревикам

**Мария Коротченкова,
Евгения Шехирева**
Фото Владимира Авдеева

Лауреат почётного звания «Человек года Металлоинвест» Александр Козлов работает электрослесарем обогатительной фабрики Михайловского ГОКа. Тренирует пацанов (впрочем, и девчонок — тоже) в Федерации гиревого спорта «Скала». Занимается волонтёрством. Состоит в числе депутатов Железногорской городской думы.

Профессия с детства

Способность успевать во всём у него — с детства. В школьные годы Саша с головой погрузился в техническое моделирование. По чертежам из различных журналов кропотливо собирая миниатюрные копии автомобилей. Во дворе был главным организатором разных спортивных турниров. А дома помогал отцу чинить розетки и выключатели.

— Папа работал электриком, и азы этого дела я начал постигать ещё в детстве. Отец постоянно говорил, что рабочая специальность — всегда в цене, — рассказывает Александр. — Сначала от моделей машин я перешёл к сборке элементарных электросхем. А моим любимым чтением в то время стали технические журналы.

Чуть позже юный техник совместил оба увлечения: его модели получили электропривод и стали самостоятельно разъезжать по квартире. Предметом особой гордости для Саши стал автомобиль, который курсировал по рельсам.

Его университеты

После школы Козлов углублял и оттачивал знания в горно-металлургическом колледже. Затем поступил в сельхозакадемию, где получил диплом инженера-электрика.

— «Корочки» — это только начало профессионального образования, — рассуждает он. — Понстоянно я получил его в цеховых «университетах» на Михайловском ГОКе, куда пришёл на работу в 2009 году. «Профессорами» и «академиками» для меня стали старшие коллеги. Наставники постоянно твердили одну простую, но важную истину: «Всегда смотри схему!». В какой-то момент это стало моим рабочим девизом: наша специальность не прощает ошибок.

Вместе с коллегами Александр обеспечивает бесперебойную работу оборудования обогатительной фабрики. Как бригадир он ещё и отвечает за безопасность сотрудников. За всё время рабо-



ты на вверенном ему участке не зафиксировано ни одной ненормальной ситуации.

Железо не ошибается

За смену электрослесарь проходит по территории фабрики не один километр.

— В нашем ведении — почти тысяча единиц различного оборудования: от небольших механизмов до многотонных мельниц. Они разбросаны практически по всем цехам. Что нужно сделать при любой неисправности? Прибыть на место и разобрать-

ся в причинах поломки. Причём прибыть быстро. И тут без физподготовки — никак! — поясняет Козлов.

Со спортом он дружен с детства. В школе ходил на секции бокса и кикбоксинга. А уже в зрелом возрасте случайно попал на тренировку к гиревикам. И этот вид захватил его куда сильнее юношеских увлечений.

«Для нас было важно, чтобы папы встали с диванов и вместе с детьми стали вести активный образ жизни».



▲ Александр привлек к гиревому спорту немало мальчишек

«Почему я должен помогать? Да потому что у меня есть руки, которыми могу что-то сделать. А у многих людей нет такой возможности. Кто им поможет, кроме нас?»

с детьми стали вести активный образ жизни.

— Получилось?

— А вы приходите на наши соревнования и фестивали — сами увидите, сколько людей они собирают! — улыбается собеседник.

Кто, если не мы?

Волонтёрство — часть его жизни.

— Накануне Нового года мы пришли на помощь девушке, которая попала в трудную жизненную ситуацию, и её лишили родительских прав. Помогли ей отремонтировать квартиру и создать бытовые условия, позволяющие воссоединиться со своими детьми, — рассказывает Александр.

Ещё в позапрошлом году вместе с единомышленниками он взял в проработку трудные семьи. В три из них удалось вернуть детей, которых забрали органы опеки. Одну из мам убедили пройти реабилитацию от наркозависимости и трудоустроиться. Горячие и сейчас за неё приглядывают. Девушка ведёт совсем другую жизнь. Когда вернули дочь, она осознала, что ребёнок важнее всего.

— Почему я должен помогать? Да потому что у меня есть руки, которыми могу что-то сделать. А у многих людей нет такой возможности. Кто им поможет, кроме нас? Да, мы делаем это в свободное от работы время. Делаем безвозмездно. Но видели бы вы счастливые лица тех, кому я помог: это дороже любых денег! — говорит Козлов. — Я и сына привлекаю к такой работе. Вместе убираем братские захоронения павшим в годы Великой Отечественной...

В 2022 году жители Михайловска поддержали парня на выборах в городскую думу. Александр не обманул их доверие. Помогителям микрорайона №12а в установке детской площадки. Посодействовал в обустройстве пешеходной дорожки к детскому саду и монтировал также освещения.

По итогам прошлого года молодой электромонтёр признан «Человеком года Металлоинвест» в номинации «Забота».

— Жена порой в шутку спрашивает: «Где у тебя выключатель?». А я вот такой — неугомонный. Если остановлюсь, стану тем самым папой, которого поднимал с дивана.

ПРОФИЛАКТИКА

Вооружённым глазом

Почему не нужно бояться эндоскопии

Ярослав Макаров
Foto Валерия Воронова

По данным ВОЗ, рак желудка — одно из самых распространённых злокачественных новообразований. Врач-эндоскопист поликлиники № 3 «ЛебГОК-Здоровье» Сергей Комелягин рассказал нам о том, как своевременное обследование помогает справиться со смертельной болезнью, почему не нужно бояться эндоскопа, а сама эндоскопия — это своего рода «танго вдвоём».

Натуральный вид

— Сергей Семёнович, зачем вообще нужна эндоскопия?

— Эндоскопия — самый эффективный метод обследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Она даёт полную картину состояния органов, потому что врач своими глазами видит их изнутри.

— Какие болезни помогает обнаружить эндоскопия?

— Гастрит, который есть у 70 процентов людей, а большинство даже не подозревает об этом. Язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. И, конечно, онкоболезнія.

Сегодня эндоскоп видит все тонкости и детали слизистой оболочки. Врача в первую очередь интересуют нарушения — участки, где она стала толще, где изменился рельеф её складок или их нет вообще. Второй вид нарушений — полипы (наросты и выпуклости, напоминающие родинку на коже). Чаще всего это доброкачественные образования, но через десять лет они могут перерости в злокачественную опухоль.

Вообще, любое нарушение слизистой — это повод заподозрить онкоболезнія на ранней стадии. Поэтому на изменённых участках делают биопсию, частицы ткани отправляют на исследование гистологам.

И очень хорошо видны через эндоскоп сами опухоли. Специалист даже визуально может определить злокачественное образование. В этом и есть одна из наших главных задач — находить на ранних стадиях онкоболезнія. Чем раньше это случится, тем более щадящим окажется лечение и тем лучше будут результаты.

Чем раньше, тем лучше

— Как часто нужно проходить эндоскопию?

— Её делают по показаниям. Если есть жалобы — значит, эндоскопия нужна. Любые боли в верхнем этаже брюшной полости (район выше пупка, под ложечкой), дискомфорт в животе, вздутие, частая изжога, нарушение стула могут говорить о болезнях желудочно-кишечного тракта. С этими жалобами пациент идёт к терапевту, а тот отправляет его к нам. Сколько раз после этого человеку сделают эндоскопию? Сколько



и когда потребуется — раз в месяц, полгода, год.

Некоторые люди обращаются к нам напрямую. Но эндоскопист — диагност, он не назначает лечение. Этим занимается гастроэнтеролог или терапевт, которого пациенту всё равно нужно будет посетить. И обследование желудка — только часть обследования человека: ему всё равно придётся проверить другие органы, сдать анализы. Моя задача — сообщить врачу о найденной патологии в ЖКТ, а потом проверить результаты лечения.

СЕГОДНЯ СЕМЕЙНУЮ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К РАКОВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ПРАКТИЧЕСКИ НЕ ОСПАРИВАЮТ.

▲ Сергей Комелягин знает: проходить эндоскопию совсем не страшно!

СПРАВКА

Сергей Комелягин — врач высшей квалификационной категории в хирургии и эндоскопии. За 35 лет работы провёл около 6 тысяч операций разной степени сложности. В поликлинике № 3 он делает гастроэндоскопию — обследование пищевода, желудка и 12-перстной кишки.



Гастрит есть у 70 процентов людей, но большинство даже не подозревает об этом.

— Если ничего не болит, то эндоскопия не нужна?

— Это не так. Есть категория людей, у которых родственники страдают заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Например, язва желудка или двенадцатиперстной кишки. И тем более онкология: сегодня семейную предрасположенность к раковым заболеваниям практически не оспаривают.

Наследственность может не реализоваться. Но таким людям всё равно надо проверять желудок примерно с сорока лет — даже при отсутствии жалоб. На первой стадии полипы и опухоль развиваются абсолютно без симптомов, человека ничего не беспокоит, и он считает себя здоровым. А эндоскопия часто показывает обратное.

В принципе, любому человеку старше сорока лет стоит пройти обследование. Если он волнуется о верхних органах пищеварения, то нужно обратиться к терапевту или гастроэнтерологу за направлением к нам. Для работников Металлоинвеста эндоскопия будет бесплатной.

Это можно перетерпеть

— Принято считать, что эндоскопия — очень болезненная процедура. Это так?

— Большинство пациентов идёт к нам с опаской: им рассказали об ужасах эндоскопии или они сами помнят впечатления от процедуры двадцатилетней давности. Но времена изменились. Зонды стали тоньше, а их покрытие — более гладким и эластичным. Во время процедуры врач видит, куда идёт зонд: в девяностые такой возможности не было, его вводили по наитию.

У приборов стала больше площадь захвата картинки, и теперь на обследование желудка нужно три-четыре минуты, а не семь, как раньше. Зонды стали более управляемыми, а ма-

нипуляции с ними — деликатнее. Перед началом процедуры эндоскописты обезболивают заднюю стенку глотки и корень языка, чтобы убрать рвотный рефлекс.

Ну, и эндоскопия — это танго, которое «танцуют вдвоём». Если пациент выполняет указания врача, лежит спокойно, правильно дышит, то обследование проходит быстро и качественно. На днях у меня был работник ОЭМК, который в конце визита сказал: «А это вполне можно перетерпеть!».

Есть ещё одна категория людей. Они как раз боятся, что эндоскопия выявит какую-то «болячку». Подход в корне неверный: патология, если она есть, никуда не денется и будет только развиваться. Поэтому лучше обследоваться, принять меры и стать здоровым. Чем раньше, тем лучше.

— А правда, что можно пройти эндоскопию под наркозом?

— Такая практика есть. Но, во-первых, наркоз — это сама по себе непростая медпроцедура. Он может быть противопоказан людям, которые переносили инфаркты, страдают хроническими заболеваниями сердца и почек. В этом случае риск от наркоза превысит риски от эндоскопии.

К самой анестезии пациенту нужно будет подготовиться: проконсультироваться у терапевта, сдать анализы и сделать кардиограмму. Дают наркоз специалисты — врачи-анестезиологи и медсестры, а кабинет нужно оснастить сложным оборудованием и набором медикаментов. Поверьте, проще потерпеть эндоскопию две-три минуты — это вполне реально. Мы же записываемся на приём к стоматологу, потому что понимаем: польза от визита к нему превосходит наш дискомфорт.

К нормальной жизни

— Можете вспомнить пример из практики, когда эндоскопия помогла побороть рак?

— С коротким интервалом ко мне обратились двое мужчин — тридцати восеми и сорока трёх лет. Оба жаловались на боль где-то в области желудка. Болело не сильно, но давно — шесть месяцев и около года. Нельзя сказать, чтобы они сильно от этого страдали, просто ощущали себя не совсем здоровыми.

Эндоскопия выявила у обоих пациентов язву желудка. А когда взяли биопсию и исследовали образцы слизистой, то выяснилось, что у них развивается злокачественная опухоль — аденоактинома. Хорошо, что опухоли удалось выявить вовремя: мужчин прооперировали, и они вернулись к нормальной жизни!

— Каким вы видите будущее эндоскопии?

— Эндоскопия постоянно развивается с технической стороны. Но самому виду исследований альтернативы пока нет и вряд ли она появится в ближайшем будущем. Поэтому не бойтесь и приходите на обследование!

8 ФЕВРАЛЯ – ДЕНЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Больше знаешь – лучше будешь

Зачем студент МИСИС решает производственные «ребусы»

Ярослав Макаров

Фото

Александра Белашова

На недавней научно-практической конференции Лебединского ГОКа проект студента Данила Скрылёва признали одним из лучших. Для многих работников Металлоинвеста участие в улучшении производственных процессов – уже норма. А зачем это нужно студенту?

Начал с прадеда

Есть люди, у которых исследовательская жилка в крови. У Скрылёва она проявилась, когда он был в девятом классе. Тогда школьник подготовил исторический очерк, посвящённый своему прадеду – Герою Советского Союза Николаю Скворцову (его имя в Губкине носят площадь и улица). Данил собрал воспоминания родных, плотно поработал с краеведческими материалами и документами – и вошёл в число победителей всероссийского конкурса «Дорога к обелиску».

Сегодня Скрылёв уже третьекурсник, учится на горного инженера. Специальность выбрал осознанно, в чём тоже помог семейный опыт: его отец и дядя трудятся на Лебединском горно-обогатительном комбинате. И склонность к исследованиям в нём никак не делась. На научно-технической конференции ГОКа парень представил проект оперативного контроля уровня влаги в железорудном концентрате – и стал призёром в направлении «Фабричный и металлургический комплекс».

В режиме онлайн

Процент влажности готового концентрата – один из наиболее важных технологических параметров, по которому оценивают эффективность передела фильтрования обогатительной фабрики. Недосушить концентрат – плохо. Но и пересушивать тоже накладно: это лишний расход электроэнергии.

Сделать работу участка фильтрации концентрата эффективнее – такую задачу поставил Скрылёву его научный руководитель, доцент кафедры горного де-

▲ В проведении исследований поддержку Данилу оказывает его научный руководитель Максим Тараненко

► Организаторы научно-практической конференции Лебединского ГОКа включили разработку студента МИСИС в число призёров

технологическим процессом участка. Спрашивали и про погрешность влагомеров: насколько будут его показания соответствовать реальной ситуации?

– Решение нам показалось одновременно и эффективным, и простым.

Такие влагомеры на рынке есть, – объясняет будущий инженер. – Помимо влажности, они способны показывать температуру и даже наличие самого концентрата: если он вдруг перестал поступать, прибор сразу же это покажет.

Специалистов комбината проект по-настоящему заинтересовал.

– Все вопросы были по теме, – вспоминает Скрылёв. – Меня просили уточнить параметры настройки прибора и способы подключения к автоматизированной системе управления



СПРАВКА

Восьмая научно-практическая конференция Лебединского ГОКа прошла в декабре прошлого года. Традиционно её участники предлагают решения технологических проблем и задач, которые можно использовать для повышения эффективности производства. В 2023 году участниками конференции, помимо работников комбината, стали студенты Губкинского филиала и Старооскольского технического института НИТУ «МИСИС».



извлечения меди из окисленной руды Удоканского медного месторождения. Ребята подобрали химикаты, которые сделали бы флотацию (промывку реагентами) медной руды эффективнее на семь процентов.

Как правило, над проектом работают несколько студентов разных курсов, и каждый берёт на себя посильную часть. Старшекурсники, например, разрабатывают технологические схемы и продумывают экономический эффект. Ребята помладше работают с источниками и собирают массив информации, которая пригодится в исследовании.

МИСИС – большой вуз с многотысячной армией студентов. Но филиал в Губкине невелик. И это даже на пользу проектной работе, уверен Данил: у преподавателей больше возможностей уделять внимание индивидуальному росту студентов. Тебе обязательно помогут – только не сиди на месте, решай, пробуй!

Помогают и учатся

По прикидкам Данила исследовательские проекты занимают в его студенческой жизни немало – процентов тридцать.

– Что самое важное для тебя в этой работе?

– Новые знания и поиск идей, – говорит студент. – Конечно, далеко не все наши разработки – открытие для производственников. Какие-то решения предприятия уже применяют, а если нет – то для этого есть веские причины. Но мы ведь не только помогаем компаниям, но и развиваемся сами: вникаем в технологии, учимся искать, анализировать и применять на практике информацию.

Впереди у Скрылёва – два с половиной года учёбы, поэтому с выбором места работы он пока не торопится. Но уверен твёрдо: придёт на горнорудное предприятие. Причём именно по той специальности, которая будет записана в его дипломе.

– Чем больше я научусь разбираться в производстве сейчас, тем лучшим профессионалом стану, когда отучусь. Это отличный стимул «прокачивать» себя, – уверен Данил. – Ну и потом, я считаю, инженер не может приходить в свой цех, отрабатывать время и уходить. Он способен придумывать что-то новое!

КРУПНЫЙ ПЛАН

«Все процессы контролирует человек»

За что сотрудник ОЭМК получил медаль «Трудовая доблесть»

Ирина Милохина
Фото Валерия Воронова
и Павла Колядина

Цех. Армия. Цех

Старший агломератчик цеха окомкования фабрики окомкования и металлизации Андрей Каменев подсчитал: обходы оборудования позволяют ему «наматывать» по цеху около 30 тысяч шагов каждую смену. Только работу обжиговой машины он проверяет на четырёх отметках. А плюс к тому — конвейеры, маслостанция, вентиляторы, горелки...

За три с лишним десятилетия работы Каменев научился по звуку определять, всё ли в порядке с оборудованием. Если вентиляторы, например, начинают гудеть сильнее, чем обычно, значит, увеличилась нагрузка, нужно её снизить. Или взять обжиговые тележки, которых здесь больше 180 штук. Слышен скрип, похожий на тот, что издаёт на поворотах трамвай? Значит, тележка ушла в сторону или что-то ещё пошло не так.

— В первые годы мне даже снился этот резкий скрип, — улыбается Андрей Каменев.

В цех окомкования он пришёл сразу после окончания техникума, где изучал азы производства металлизованного сырья. Правда, уже через два дня парня призвали в армию. Но, отслужив, он вновь вернулся сюда агломератчиком.

Зачем в цехе балалайка

Огромная панель на пульте управления участка окомкования и обжига в реальном времени отображает весь технологический процесс — от принятия пульпы с Лебединского ГОКа и до выгрузки окатышей в цех металлизации. Сюда же стекается вся оперативная информация о том, что происходит на каждом участке подразделения.

— Фильтрация, восстановливайте нагрузку по первой линии! —

СПРАВКА

Медаль «Трудовая доблесть» — ведомственный знак отличия Минпромторга России. Им награждают за выдающиеся заслуги в труде и продолжительную работу в области промышленного комплекса и других сферах деятельности. Именно эта награда даёт право на присвоение сотруднику предприятия почётного звания «Ветеран труда», которое позволяет получать дополнительные меры поддержки от государства.



▲ Андрей Каменев доверяет электронике, но при этом всегда помнит: за оборудованием нужен глаз да глаз

командует по громкой связи оператор поста управления Андрей Рагозин.

В многом благодаря поддержке старшего агломератчика Каменева он научился разбираться в технологическом процессе и сейчас легко читает все диаграммы и графики на экранах компьютеров, расположенных на огромном столе.

За окном операторской видно, как ритмично и непрерывно работает поперечно-передвижной конвейер. В цехе его ласково величают... «балалайка». Он равномерным слоем насыпает на конвейерную ленту окатыши, которые затем отправляют в обжиговую машину.

— Мы упрочняем окатыши, чтобы при дальнейшей транспор-

тировке в цех металлизации они не разрушались, — объясняет Андрей Каменев. — Для этого следим за температурой в обжиговой машине: она достигает 1250-1300 градусов. Уменьшаем количество влаги в сырых окатышах. Удаляем вредные примеси, например, серу.

Универсальный работник

Что должен знать старший агломератчик? Всю технологическую цепочку производства окатышей, говорит Каменев. Тепловые режимы, газопотоки, степень увлажнения шихты, высота слоя окатышей, скорость движения обжиговых тележек и равномерность нагрузки на них, состояние сырья...

Конечно, электроника — надёжный помощник. Но для оперативного вмешательства нужен специалист. Только оператор или агломератчик могут принять верное решение, когда остановился конвейер, отсеклась подача газа или прервалась подача пульпы.

— Там, где применяют природный газ, особое внимание следует уделять газовым горелкам, — объясняет Андрей. — Его предельно допустимая концентрация в воздухе не должна превышать одного процента! Кроме того, при горении вырабатывается угарный газ, который тоже очень опасен. Поэтому



▲ Медаль «Трудовая доблесть» Андрей Каменев получил из рук губернатора Белгородской области Вячеслава Гладкова

му газоанализатор всегда висит у меня на груди.

Через специальные небольшие окна в обжиговой машине Каменев регулярно проверяет факел на горелках: маленький он или большой, нет ли отрыва пламени (так бывает при избыточном давлении и приводит к неправильному соотношению воздуха и газа).

— Автоматике доверяй. Но все процессы должен контролировать человек, — говорит он.

За время работы Андрей овладел несколькими смежными специальностями: машинист насосных установок, машинист конвейеров, дозировщик горячего возврата, стропальщик, газовщик, может выполнять работу слесаря и электрика. Всего у него — девять (!) удостоверений.

А не пойти ли нам в кино?

Андрей Каменев любит порядок во всём. Гордится, что своими руками вместе с женой Светланой построил дом — от фундамента до крыши. Помогали ему только стропила устанавливать. Теперь частенько у них собираются гости — друзья, соседи, родственники... Только кумовьёв — 19 человек!

Хозяин дома любит угождать всем нежным фирменным шашлыком. Его секретные ингредиенты — краснодарский соус, минералка и узбекские приправы.

А бывает, что в выходной он предлагает Светлане:

— А не сходить ли нам в кино?

И тогда, прихватив чего-нибудь вкусненького, они отправляются... на второй этаж, где одна из комнат переоборудована в домашний кинотеатр. Сюда же Каменев приходит послушать любимую музыку на виниловых пластинках, которые много лет собирает: Бах, Моцарт, Пугачёва, ABBA, «Парк Горького»...

Ветеран труда России

Модернизация и ремонты оборудования редко проходят без участия Андрея Каменева. Среди них — реконструкция комплекса обжиговой машины, позволившая увеличить производство окисленных окатышей на 10 процентов. А сейчас «проходит притирку» оборудование шестой технологической линии.

Несколько лет назад Андрею Каменеву присвоили звание «Почётный металлург». А в конце прошлого года он получил медаль «Трудовая доблесть» с формулировкой «За большой вклад в развитие металлургической промышленности и многолетний добросовестный труд». Такая награда — пока единственная в компании среди рабочих.

7 ФЕВРАЛЯ – ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ ОГНЕТУШИТЕЛЯ

На случай пожара

История и современность привычного огнетушителя

Ярослав Макаров
Фото Вадима Мякишина

Ещё несколько столетий назад самой страшной бедой для человека были не эпидемии и войны, а пожары. И это понятно: здания и уличный настил в те времена строили из дерева, крыши накрывали соломой или камышом, дома и хозпостройки ставили тесно, а для приготовления пищи и обогрева использовали открытый очаг или примитивные печи. В результате пожары на Руси и в средневековой Европе за раз уничтожали сотни домов, а то и целые города.

Подожги и кидай

Единственным первичным средством пожаротушения долгие века была бочка с водой. Из древности на современные пожарные щиты пришли и бафор с топором: ими растаскивали избы и сараи, чтобы не дать распространяться огню. Только в XVII веке в России появились первые пожарные установки: в 1624 году для Московского печатного двора приобрели четыре поршневых насоса — «водоливные трубы».

Первые автономные приборы для тушения огня появились в XVIII веке. На них сразу возник спрос: на

фоне промышленной революции в Европе повсеместно создавали новые производства, и пожары на них стали обходиться слишком дорого.

В 1715 году первый огнетушитель представил немецкий изобретатель Захария Грейл. В борьбе с огнём он пошёл от противного и сделал главной частью прибора... пороховую гранату, встроив её в 20-литровую бочку с водой. Если рядом начинался пожар, у огнетушителя поджигали запал и закатывали его в огонь. Через несколько мгновений граната взрывалась, разбрызгивая вокруг воду из бочки.

Позже инженеры сосредоточились на «огнетушащих» банках и бутылях, которые нужно было просто бросать в пламя. Чтобы добавить коммерческого веса, воду в ёмкостях насыщали солевыми растворами.

Наконец, 7 февраля 1863 года американец Алан Крей представил прибор, максимально схожий по конструкции с современными моделями. Этую дату и решили считать днём рождения огнетушителя.

«Снегом» и порошком

Сегодня наиболее востребованы два вида огнетушителей — углекислотные и порошковые.



— Внутри углекислотного огнетушителя под большим давлением находится углекислота, — рассказывает ведущий специалист управления пожаротехнического обеспечения ОЭМК Сергей Тараник. — Из огнетушителя она выходит в виде снегообразной массы, которая лишает очаг загорания кислорода. В порошковом огнетушителе находится порошок, который подаётся под большим давлением и изолирует горящий участок от кислорода.

Оба типа используют и на предприятиях Металлоинвеста. Огнетушители есть во всех помещениях, где может возникнуть пожар. А если на каком-то участке проводят пожаро-

опасные работы, то рядом должны быть минимум два огнетушителя объёмом не меньше четырёх литров каждый.

Работать с современным огнетушителем несложно.

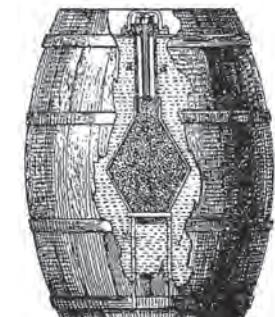
Что тушат огнетушители

УГЛЕКИСЛОТНЫЙ:

- горючие жидкости;
- электроустановки напряжением до 1 000 Вт;
- производственное оборудование;
- офисную технику.

ПОРОШКОВЫЙ:

- горючие жидкости;
- электроустановки напряжением до 1 000 Вт;
- твёрдые материалы (например, дерево);
- автотранспорт.



▲ Огнетушащая бочка Захарии Грейла давала водяной взрыв в очаге возгорания



▲ Противопожарную гранату Генри Хардена выпускали в Англии и США с 1883 года до середины прошлого века. Её наполняли солевым раствором

◀ При работе с огнетушителем нельзя игнорировать правила безопасности, уверен Сергей Тараник

Для этого его нужно поставить вертикально, сорвать пломбу с запорно-пускового устройства (на порошковом огнетушителе — проверить давление на маномете), вытащить предохранительную чеку из рычага включения, направить расстрub или шланг на пламя и нажать на рычаг.

Кстати, а вы знаете, почему все огнетушители красные? Всё просто: наш глаз реагирует на этот цвет лучше других. Красный баллон человек заметит быстрее.

Проверь себя

Умеете ли вы правильно обращаться с огнетушителем?

1. Во время использования углекислотный огнетушитель лучше держать за раstrub. Согласны?

A. Правильно, так удобнее направлять струю из углекислоты.

B. Нет, так делать нельзя.

C. Можно держать так, как удобнее: за шланг или за раstrub.

Ответ: B. При выходе углекислоты раstrub сильно замерзает. Взяввшись за него, можно обморозить руки. Держите шланг за защитную вставку перед раstrубом.

2. Правда ли, что порошковый огнетушитель может повредить оргтехнику?

A. Нет, неправда.

B. Правда, поэтому её и тушат углекислотой.

C. Нет разницы, чем тушить.

Ответ: B. Спёкшийся порошок из порошкового огнетушителя может вывести оборудование из строя.

3. Как правильно направлять струю от огнетушителя на очаг возгорания?

A. Не имеет значения.

B. От центра к краям.

C. От краёв к центру.

Ответ: B. Тушить очаг нужно от его дальней зоны, постепенно переходя к середине. Так больше шансов справиться с огнём.

4. Правда ли, что работающий углекислотный огнетушитель влияет на состав воздуха в небольшом помещении?

A. Да, он ухудшает условия для дыхания.

B. Нет, состав воздуха от этого не зависит.

C. Огнетушитель повышает уровень кислорода, потому что углекислота оттесняет его от места пожара.

Ответ: A. Это правда. Кислота из огнетушителя резко уменьшает долю кислорода в помещении.

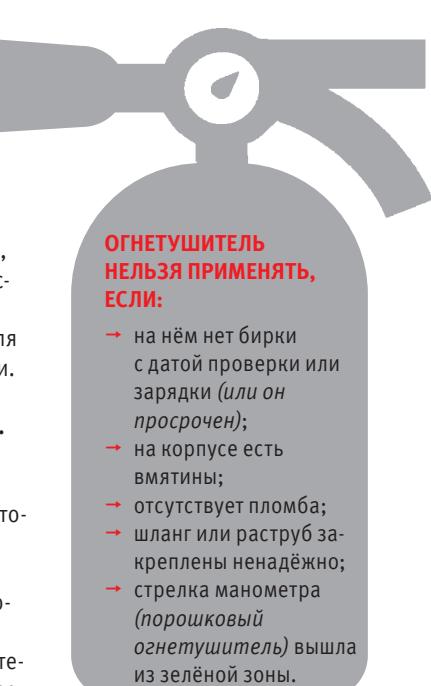
5. Вы тушите возгорание вдвое с товарищем. Можно ли действовать огнетушителями с разных сторон?

A. Так и нужно делать. Заглушаемое с разных сторон пламя погаснет быстрее.

B. Тушите так, как вам сподручнее.

C. Направлять огнетушители нужно с одной стороны.

Ответ: B. Нельзя направлять потоки огнетушителей навстречу друг другу: они могут зацепить вас.



ОГНЕТУШИТЕЛЬ
НЕЛЬЗЯ ПРИМЕНЯТЬ,
ЕСЛИ:

- на нём нет бирки с датой проверки или зарядки (или он просрочен);
- на корпусе есть вмятины;
- отсутствует пломба;
- шланг или раstrub закреплены ненадёжно;
- стрелка манометра (порошковый огнетушитель) вышла из зелёной зоны.

КАДРЫ

Молодёжи здесь рады

На Михайловском ГОКе прошёл День адаптации

Мария Коротченкова
Фото Владимира Авдеева

С ушильщик фабрики окомкования Елизавета Николаенко — всего полтора месяца на комбинате. Свой первый рабочий день вспоминает с улыбкой:

— Мне стало страшно: огромные машины, огромные цеха... Думала только об одном: как не заблудиться. В итоге так и произошло! Но мой руководитель, словно зная об этом, предупредил заранее: «Позвони — и мы поможем!». И сдержал своё обещание.

Как и её коллеги из разных цехов, Елизавета пришла на День адаптации, в ходе которого представители подразделений рассказывают новобранцам комбината, чем живёт и как работает предприятие. На комбинате уже стала традицией так встречать новых работников: им, как никому другому, нужны поддержка, знание своих прав и возможностей, профсоюзных и социальных льгот. А также — понимание того, как работают инструменты Бизнес-Системы,



▲ Под руководством опытных наставников и коллег электрослесари Даниил Мазур и Кирилл Иваненко (в центре и справа) быстро адаптировались на обогатительной фабрике

что такое безопасный труд.

— Мы очень рады, что железногорская молодёжь всё чаще выбирает рабочие специальности и приходит на наш комбинат, — сообщил управляющий директор МГОКа Антон Захаров. — В

свою очередь, мы готовы предоставить молодым сотрудникам большие возможности для профессиональной реализации. Мы уже строим ДКК-2, планируем начать строительство завода горячебрикетированного железа

и фабрики по переработке окисленных железистых кварцитов. Эти масштабные производственные объекты открывают перед молодыми сотрудниками большие перспективы карьерного роста и развития.

Прямая речь



Муэд Буширб,
помощник машиниста
экскаватора
рудоуправления МГОКа:

На комбинате работаю всего второй месяц. Но Михайловский ГОК знаю с детства: мой прадедушка, Василий Шевелёв, был первопроходцем, работал здесь с 1959 по 1986 годы машинистом ЭКГ-4. Я слушал его рассказы о предприятии, о том, как его строили, и твёрдо решил пойти по стопам деда. Окончив школу и колледж и отслужив в армии, пришёл на Михайловский ГОК. Конечно, впечатлён карьерной техникой, её размерами и мощностью. Рад и горд, что смог продолжить дело своего прадеда.

● ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

Металлургия без границ

В ЖГМК прошла металлургическая олимпиада среди девятиклассников города

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

Если участниками первого этапа прошлогодней олимпиады были двести с лишним школьников, то в этом году свои силы попробовали уже более пятисот. В течение часа они в онлайн-режиме отвечали на многочисленные вопросы. Такие, например, как «Когда был добыт первый ковш железной руды на Михайловском горнорудном предприятии?» или «Как меняется температура кристаллического вещества при плавлении?».

Педагоги колледжа совместно с представителями Михайловского ГОКа учили прошлогодний опыт и разработали непростые, но интересные задания. Участникам состязаний нужно было вспомнить физику, химию, историю Железногорска и этапы освоения КМА, а также проявить смекалку и эрудицию.

— Задания были максимально приближены к про-



▲ Кирилл Щепетов считает олимпиаду хорошей «тренировкой» для поступления в горно-металлургический колледж, где он планирует получить горняцкую профессию

изводству Михайловского ГОКа. Именно этого и требует от будущих студентов и их преподавателей программа «Профессионализм», к реализации которой колледж и комбинат приступили в прошлом году, — отметила заместитель директора ЖГМК Ольга Митасова.

До финиша, то есть до

второго очного этапа, дошли 37 девятиклассников. Среди них братья Никита и Кирилл Щепетовы. Они не хотят уезжать из родного города после 9 класса.

— Будем учиться в горно-металлургическом колледже, — уверен Никита. — Будущую профессию пока не выбрали. Возможно, станем, как отец — бульдозе-

ристами на Михайловском ГОКе.

По мнению главного специалиста проектов социальных инвестиций благотворительного фонда Металлоинвеста Владимира Тюфекчиева, олимпиада поможет старшеклассникам определиться с профессией и, возможно, связать свою карьеру с комбинатом.

Проверь себя

А вы сможете ответить на задания олимпиады?

1. Кусок алюминия массой 10 кг, взятый при температуре плавления 660 °C, полностью расплавился. Какое для этого потребовалось количество теплоты?
(Удельная теплота плавления алюминия — 890 кДж/кг.)

2. Причинами возникновения смога служат скопления в воздухе:
 - а) кислорода;
 - б) пылевых частиц;
 - в) сернистого газа;
 - г) озона.

3. В каком году компания «Металлоинвест» запустила в работу крупнейший в России комплекс обжиговой машины № 3 на Михайловском ГОКе?
 - а) 1957;
 - б) 2013;
 - в) 2003;
 - г) 2015.

Правильные ответы:

1. 8,9 × 106 кДж; 2. б; 3. г.

● УСЛОВИЯ ТРУДА

Ярко, удобно, безопасно

Сотрудники механосборочного цеха управления по производству запасных частей Михайловского ГОКа обустроили участок для временного складирования запасных частей, материалов и хранения технологической оснастики.

По периметру площадки они установили ограждение, нанесли яркую разметку и ограничили рабочее пространство специальными резиновыми поребриками.

— Всё это мы сделали в рамках системы 5С для удобства наших сотрудников. Например, сейчас работники лучше взаимодействуют с крановщиком, который хорошо видит все рабочие зоны: они стали яркими и заметными, — отмечает начальник участка механосборочного цеха управления по производству запасных частей Станислав Гришин.

Также сотрудники подразделения обустроили участок для временного хранения запчастей. Теперь их не просто складируют в определённом месте, но и учитывают очерёдность последующей обработки каждой детали.

— Стали тратить меньше времени на поиск заготовок или приспособлений. Ведь всё расставлено по порядку. Конечно, это удобно, — поясняет токарь Никита Соколов.

Все работы по обустройству участка работники УПЗЧ выполнили собственными силами, коллеги из других цехов изготовили резиновые бордюры. Организовать подобные места хранения планируют и на остальных участках ремонтной вертикали.

Мария Коротченкова

Фото автора



▲ При установке рабочего колеса на балансировку крановщик хорошо видит яркую, чётко очерченную рабочую зону

Комфортный контроль

Ремонтники управления по производству запасных частей Михайловского ГОКа позаботились о коллегах.

Своими силами они отремонтировали помещение для работников управления технического контроля (УТК), которые проводят здесь контроль качества изготовленных в подразделении запчастей. Специалисты УТК, используя измерительные инструменты, проверяют соответствие деталей чертежам и другим необходимым параметрам, создают предписания и ведут соответствующую документацию.

— Нам создали условия для комфортной и эффективной работы. В отремонтированном помещении — удобно, тепло и светло, — рассказала контролёр УТК МГОКа Ирина Кошелева. Действительно, работники механосборочного цеха и хозяйственной службы УПЗЧ заменили мебель, установили кондиционер, создали места для хранения рабочего инструмента и средств индивидуальной защиты.

— Также мы поменяли электропроводку, увеличили освещение, выровняли, оштукутирили и покрасили в корпоративные цвета компании стены, настелили линолеум, — рассказал главный инженер управления по производству запасных частей Михайловского ГОКа Роман Хромычkin. — То есть максимально улучшили условия труда наших коллег.

Мария Коротченкова
Фото автора



▲ Настройка измерительных приборов и контроль качества запасных частей теперь проходят в комфортных условиях

ЭКОЛОГИЯ

Умный водный цикл

На дробильно-сортировочной фабрике Михайловского ГОКа подходит к завершению строительство станции оборотного технического водоснабжения



▲ На станции оборотного водоснабжения монтируют систему управления, которая позволит объекту работать без участия обслуживающего персонала

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

В рамках экологического проекта Металлоинвеста «Чистая вода» на станции установили шесть насосных агрегатов. Для забора воды их включают в работу поэтапно, в зависимости от нужд ДСФ. На одном из насосов смонтирован частотный преобразователь, регулирующий плавность подачи воды.

Вода, которая поступает на ДСФ при помощи насосов, отработав здесь производственный цикл, теперь будет не просто возвращаться в пруд-отстойник, а по пути пройдёт две стадии естественного очищения. Затем из пруда по полуторакилометровому водоводу она снова вернётся на фабрику.

Организация системы оборотного водоснабжения позволит не только рационально использовать природные воды, но и значительно снизит воздействие на окружающую среду.

— Инвестпроект по строительству системы оборотного технического снабжения ДСФ — часть экологической программы комбината. Основная его цель — исключить сброс в реку Ряснин сточных вод, используемых на дробильно-сортировочной фабрике, — говорит главный эколог Михайловского ГОКа Татьяна Гнездилова.

Экологи уверены: оборотное водоснабжение позволит улучшить гидрохимические показатели реки и увеличит видовое разнообразие фауны, а также улучшит экологическую обстановку.

— Станция водоснабжения будет работать в автономном режиме, — подчёркивает главный инженер дробильно-сортировочной фабрики Михайловского ГОКа Павел Сиприков. — Полностью автоматизированная система управления оборудованием позволит эксплуатировать её без постоянного участия обслуживающего персонала.

Станцию оборотного водоснабжения планируют запустить в работу в феврале.

800

кубических метров
воды в час необходимо
для производственной
деятельности дробильно-
сортировочной фабрики.

НОВАЯ ТЕХНИКА

Конструктор для взрослых

На площадке автотракторного управления собирают два новых БелАЗа грузоподъёмностью 240 тонн

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

Ярко-жёлтые детали, как части конструктора, крепятся на основную раму. Она словно обрастает редукторами мотор-колёс и передней балкой. Сборщики — специалисты Михайловского ГОКа — работают по готовой инструкции. Соответствующий опыт у них есть: БелАЗ — основной перевозчик горной массы в карьере, и сотрудники комбината «поставили на колёса» уже не один десяток подобных машин.

Бригада КИПовцев и электриков-наладчиков монтирует электронную «начинку» машин. А полтора десятка сварщиков собирают кузова и сразу устанавливают футеровку, упрочняющую их.

— Эта работа состоит из нескольких этапов. Сначала сварщики собирают каркас, затем укрепляют его футерованными листами, так кузов прослужит гораздо дольше, — говорит начальник службы эксплуатации АТУ Виктор Кузнецов.

На основе пожеланий предприятий-партнёров конструкторы белорусского завода постоян-



◀ Очень скоро новая машина выйдет в карьер

2 330

лошадиных сил составляет мощность двигателя нового БелАЗа.

но совершенствуют свои модели. Вот и эти БелАЗы отличаются от своих предшественников.

— На них установлены шкафы управления с водяным охлажде-

нием, — рассказывает Виктор Кузнецов. — Кроме этого, здесь нет пневмосистемы, работа которой сопряжена с риском перемерзания. Её заменяет электрический

контактёр. Ну, а самое главное, мы сейчас устанавливаем на эту машину мощный двигатель китайского производства. Это позволит нам избежать проблем при

поставках комплектующих и запасных частей.

В автотракторном управлении планируют выпустить машины на линию уже в конце февраля.

Проедет везде!

В пожарную часть № 15 поступил на службу новый автомобиль

Евгения Фролова
Фото автора

Полноприводная боевая единица на базе обновлённого «Урала» высокой проходимости позволяет спасателям подъезжать к месту пожара даже в условиях бездорожья. Дорожный просвет новичка — 36 см, дизельный шестицилиндровый двигатель мощностью 230 лошадиных сил — соответствует стандарту Евро-5.

Автоцистерна способна оперативно доставить к месту пожара шестерых пожарных, три куба воды и 180 литров пенообразователя.

— Этого хватит для локализации пожара на первоначальном этапе, до прибытия других пожарных расчётов, — отмечает начальник части № 15 Сергей Сабельников. — Машина

проедет там, где цистерны тяжёлого класса не смогут. Это особенно важно на территории города, где тяжёлой технике разворачивать сложнее.

По словам главного специалиста по пожарной охране Михайловского ГОКа Азата Минбаева, Металлоинвест приобрёл автомобиль взамен списанного. Машина оснащена современным электронным управлением и новейшим пожарным вооружением. Кабина для перевозки бойцов — комфортная и просторная, а благодаря специальной конструкции сидений сотрудники могут находиться в автомобиле в полной экипировке с надёжными кислородными баллонами. Это позволяет приступить к тушению, как говорится, с колёс. Раньше аппарат для дыхания надевали только на месте пожара.



◀ Новая машина способна оперативно доставить к месту пожара шестерых пожарных, три куба воды и 180 литров пенообразователя

Победители и призёры

Пожарная часть № 15 обеспечивает пожарную безопасность объектов Михайловского ГОКа, а также выезжает на тушение пожаров в Железногорске и 27 населённых пунктах Железногорского района.

Кроме того, автомобиль оборудован системой кондиционирования воздуха, салон хорошо шумоизолирован и утеплён. Насосный отсек оснащён современной электронной системой управления по-

дачами воды, переговорным устройством, автономным обогревателем.

— На старой технике обогревателя не было, поэтому, если морозом привратило насос, то мы отогревали его паяльными

лампами, — рассказывает Сабельников. — На новом автомобиле это исключено.

В систему пожарно-технического вооружения новой автоцистерны входит мобильная ранцевая система «Натиск». Её применя-

ют для тушения горючих веществ и материалов, а также электроустановок под напряжением до 1 000 вольт.

ИТОГИ

Защита по всем направлениям

На Михайловском ГОКе подвели итоги работы по промышленной безопасности за прошедший год



◀ Линейный обход даёт возможность руководителям напрямую поговорить с работниками и получить объективную оценку состояния дел в подразделениях

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

Травм стало меньше

Системная работа по повышению культуры безопасного труда даёт позитивные результаты. Управляющий директор Михайловского ГОКа Антон Захаров подчеркнул, что в сравнении с 2022-м уровень травматизма в прошлом году снизился почти вдвое — с 26 до 14 случаев. Положительную динамику показали работники автотракторного управления, УЖДТ, рудоуправления, УПЗЧ, БВУ. Больше всего инцидентов произошло с сотрудниками фабрики окомкования и ВРМЭО.

Анализ травм показал, что чаще всего работники предприятия поскользывались, спотыкались, падали, спускаясь и спрыгивая с оборудования и транспорта и вследствие разницы высот, а также ударялись о выступающие части оборудования.

Как отметил Антон Захаров, основные причины этих травм — недостаточное обеспечение безопасных условий работ, слабое понимание и применение рискоориентированного подхода. При расследовании происшествий важно выяснить корневые причины произошедшего и устраниить их, а не ограничиваться поиском виновных.

— Один из травмированных спрыгнул на землю с лестницы тягового агрегата и сломал ногу, второй — спрыгнул с трапа экскаватора, третий — приземлился на трубоукладчик. Этих случаев можно было бы избежать, если бы работники комбината более внимательно и ответственно относи-

лись к своим действиям, пояснил управляющий директор.

Ещё одна категория — микротравмы. Впрочем, сам факт их фиксации — позитивный сигнал: работники не скрывают, не боятся сообщать даже о незначительных происшествиях. Это помогает выявлять системные причины и предотвращать повторение несчастий в будущем.

Устранить риски

Главный инженер Михайловского ГОКа Павел Пузаков отметил, что все запланированные на 2023 год проекты успешно реализованы. В том числе внедрение нормы территории.

— Приведённая в соответствие территория оказывает большое влияние на человека, который в неё попадает. Люди видят изменения к лучшему и меняют своё поведение в соответствии с окружением, — подчеркнул специалист по управлению рисками Иван Варенков.

Горняки успешно продолжали охоту на риски. За год сотрудники комбината зафиксировали 6 345 потенциальных угроз. 5 563 из них минимизировали.

Сотрудники рудоуправления и УПЗЧ уже прошли обучение по системе управления рисками. В первом полугодии такой же учебный курс пройдут сотрудники следующих пяти подразделений комбината, а во втором — ещё трёх: тех, в которых будут тиражированы инструменты СУР.

Учиться и учиться

На комбинате непрерывно идёт обучение ключевым нормам ОТиПБ. Как отмечает директор

по персоналу Ольга Серенко, в прошлом году его прошли более 7 тысяч человек.

— Они получили новые знания в области безопасного выполнения работ повышенной опасности, оказания первой помощи пострадавшим, использования СИЗ и работ на высоте, — пояснила она.

В этом году на МГОКе запустят дистанционное обучение по программе «Безопасные методы и приёмы работ повышенной опасности» для рабочего персонала в автоматизированной системе. В ближайших планах — реализация проекта «Учебный кластер по охране труда», а также ввод в эксплуатацию учебно-тренировочного полигона по подъёмным сооружениям (для крановщиков, стропальщиков и сотрудников, работающих на высоте).

Работа по Стандарту

Сотрудники службы охраны труда комбината совместно со специалистами Бизнес-Системы продолжают внедрение инструментов Стандарта работы руководителя в области безопасности труда.

— Мы проводим комитеты по промышленной безопасности, беседуем с нарушителями, настраивая их на безопасную организацию своих рабочих пространств, оперативно разбираем оповещения о происшествиях, — перечисляет ведущий специалист управления ОТиПБ Елена Секретарёва. — Всё это позволяет «тренировать» у производственников проактивное рискоориентированное видение и предугадывать негативные последствия небезопасных действий.



▲ На комбинате регулярно проводят охоту на риски, в ходе которой сотрудники предприятия выявляют потенциальные угрозы и фиксируют их в мобильном приложении



▲ Обучение по промышленной безопасности проводят не только в учебных аудиториях: в цехах комбината проходят практические занятия по экстренной эвакуации с высоты

ЭКОЛОГИЯ

▼ Техническое перевооружение системы газоочистки на печах дробильно-сортировочной фабрики позволит повысить эффективность системы очистки газов



В воздухе, на суше и в воде

Экологи комбината рассказали о планах на 2024 год

Мария Коротченкова
Фото Владимира Авдеева

Предприятия Металлоинвеста постоянно снижают техногенное воздействие на окружающую среду. Ключевые цели экологических программ — повышение эффективности оборудования, снижение образования отходов и строгое соблюдение требований законодательства. Об этом говор-

или в ходе состоявшегося на Михайловском ГОКе комитета по ОТиПБ.

Сегодня комбинат реализует три основных проекта «Чистый воздух», «Чистая вода» и «Чистая земля». В этом году на предприятии планируют провести техническое перевооружение системы газоочистки на печах дробильно-сортировочной фабрики. В ближайшее время на барабане № 7 начнут строительно-монтажные работы, а на барабанах № 9, 10 и 11 — проектно-изыскательские.

— Модернизация позволит повысить эффективность системы очистки газов, что в свою очередь уменьшит выброс пыли, — пояснил главный специалист по охране окружающей среды Михаил Дьячук. — Также на ДСФ планируем оснастить открытый склад готовой продукции пылезащитным экраном. Он позволит снизить пыление складов и уменьшить загрязнение прилегающих территорий.

По программе «Чистая земля» комбинат продолжит на-

ращивать ограждающие сооружения хвостохранилища.

— Это позволит снизить объёмы размещения хвостов по его периметру и вовлечь их в повторное производство, — объяснил Михаил Дьячук. — Кроме того, в управлении по производству запасных частей мы обустроим площадки для разделки и складирования металломолома. Они будут оборудованы водонепроницаемым твёрдым покрытием и сооружениями для сбора ливневых вод.

● НОВОСТИ

Спрос — как с себя

Линейный обход руководителей Михайловского ГОКа выявил ряд недочётов в работе подрядных организаций.

Металлоинвест требует от подрядчиков неукоснительного соблюдения всех требований промышленной безопасности, установленных на комбинатах компании. Информацию о том, как подрядные организации выполняют это требование, руководители предприятий получают, в том числе во время линейных обходов. В ходе состоявшегося в январе обхода управляющий директор комбината Антон Захаров и руководители по направлениям выявили у подрядчиков ряд недочётов в создании безопасных условий труда. Среди них — неправильное применение спецодежды и СИЗ, препятствия на маршрутах передвижения работников, повышающие вероятность падений и спотыканий, а также несоответствия нормам пожарной безопасности, такие, к примеру, как несвоевременные сроки проверки огнетушителей или отсутствие информации о них.

Кроме того, участники обхода ещё раз обратили внимание на проблему бездомных собак, обитающих на объектах МГОКа. Отметили инициативу одной из подрядных организаций, которая оборудовала для животных вольер и содержит его в чистоте и порядке. Участники обхода отметили и другие положительные примеры — в том числе чёткое соблюдение требований работы на высоте: при замене окон в одном из цехов УПЗЧ грамотно использовали страховочные привязы.

— При выявлении нарушений со стороны подрядной организации мы останавливаем работу и направляем их руководителям претензию, требуя устраниить недочёты и строго выполнять требования регламентов, — говорит директор по ПБ, ОТ и ОС Михайловского ГОКа Максим Басенко.

Как отмечает главный инженер комбината Павел Пузаков, компании-нарушители попадают в так называемый «чёрный список», что влечёт за собой прекращение работы с предприятием.

Мария Коротченкова

Анализ проб атмосферного воздуха

Специалисты аналитической лаборатории УЭК и ООС Михайловского ГОКа им. А.В. Варичева с 29 января по 2 февраля отобрали 7 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. Также в этот период аналитическая лаборатория осуществляла контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) на источниках выбросов комбината в атмосфере. Для определения концентрации загрязняющих веществ на источниках выбросов экологи отобрали 6 проб на обогатительной фабрике, 39 проб — на фабрике окомкования и 18 проб — в управлении по ремонту механического и электроэнергетического оборудования. Несоответствий нормативам ПДВ на контролируемых источниках не выявили.

Согласно план-графику проведены измерения по оценке эффективности работы установок очистки газа (ГОУ) на фабрике окомкования. Установки очистки газа работают эффективно: фактические параметры работы ГОУ соответствуют проектным.

Результаты производственного контроля за состоянием атмосферного воздуха в Железногорске

Сегодня в Железногорске работает более 960 предприятий и организаций. В городе и районе зарегистрировано около 44 000 единиц автотранспорта. Контроль состояния атмосферного воздуха осуществляется аналитической лабораторией УЭК и ООС Михайловского ГОКа (аттестат аккредитации № ААС.А.00270, выдан 22.06.2020 ААЦ «Аналитика»). По его результатам в январе 2024 года содержание исследуемых веществ не превышает значений предельно допустимой концентрации.

№ 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
		Азот (IV) диоксид	0,2	<0,20
		Сера диоксид	0,5	<0,20
		Углерод оксид	5,0	0,80
2	Железногорск (ул. Дружбы)	Взвешенные вещества	0,5	<0,01
		Азот (IV) диоксид	0,2	<0,20
		Сера диоксид	0,5	<0,20
		Углерод оксид	5,0	0,60
3	Железногорск (ул. Мира, 10 мкр.)	Взвешенные вещества	0,5	0,20
		Азот (IV) диоксид	0,2	<0,20
		Сера диоксид	0,5	<0,20
		Углерод оксид	5,0	0,80
4	Железногорск (ул. Черняковская, Горгаз)	Взвешенные вещества	0,5	0,03
		Азот (IV) диоксид	0,2	<0,20
		Сера диоксид	0,5	<0,20
		Углерод оксид	5,0	0,90

ИТОГИ

Быстрее, выше... успешнее!

На комбинате подвели спортивные итоги ушедшего года

Лучшим спортсменам и командам подразделений вручили почётные грамоты и благодарности.

Мария Коротченкова
Фото Владимира Авдеева

Подспорье в труде

Почти треть трудового коллектива — около 3 700 работников — регулярно занимаются физкультурой и спортом. Это увлечение — одно из слагаемых производственных успехов комбината.

— Спортсмен — это находка для любой компании: тот, кто привык побеждать на спортивных площадках, стремится к высоким результатам и на производстве. Это дисциплинированные и ответственные сотрудники, с несгибаемым характером и железной волей. Своей энергией они заряжают и ведут за собой коллег, — отметил, поздравляя лучших спортсменов, директор по производству Михайловского ГОКа, депутат Железногорской городской думы Олег Кичигин.

Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования управления тех-

нического контроля Наргиз Алекулова отвечает за правильную работу автоматики безопасности оборудования котельной № 2 четвёртый год. По её словам, выполнять сложную и ответственную работу на «отлично» помогает хорошая физподготовка. Спортом Наргиз занимается примерно двадцать лет: начинала с лёгкой атлетики, потом к ней добавила лыжные гонки и бадминтон. Тренируется регулярно.

— Это поднимает настроение и даёт силы для того, чтобы справляться с рабочей нагрузкой, — уверяет Наргиз. — Поэтому я стараюсь заниматься больше. Например, начала преподавать хореографию детям. Наш коллектив уже занимает призовые места на различных конкурсах.

Спортивная семья

Михайловский ГОК открывает перед такими горняками огромные возможности для занятия любимым делом. В программе рабочей спартакиады комбината — 18 видов спорта. Комбинат предоставляет для занятий тренировочную базу: зал спортивного комплекса «Магнит», тренажёрный комплекс, а также голубые дорожки бассейна «Нептун». Предприя-



тие поддерживает тех, кто демонстрирует свой талант на региональных состязаниях: сборные команды комбината по лёгкой атлетике, футболу, лыжным гонкам, настольному теннису, волейболу, плаванию, шахматам успешно выступают в городских и областных чемпионатах, а также — на корпоративной спартакиаде компании.

— Спортсмены комбината — это большая и друж-

ная семья, в которой все поддерживают и помогают друг другу, — подчеркнул директор по социальным вопросам МГОКа, депутат Курской областной думы Борис Сорокин.

Не только для горняков

Борис Сорокин добавил, что Металлоинвест поддерживает не только своих работников, но и городской и

областной спорт, развивает инфраструктуру. В Железногорске в рамках трёхстороннего соглашения о социально-экономическом партнёрстве между компанией, областью и городом

Итоги рабочей спартакиады — 2023

I группа цехов

1. Рудоуправление
2. АТУ — УГП
3. УЖДТ

II группа цехов

1. ЦЭТЛ
2. УТК
3. Ветераны МГОКа

ГАСТРОЛИ

Когда цветли сады

Чем удивил зрителей моносспектакль о судьбе Анны Герман

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

Алёна Биккулова — автор, исполнитель и режиссёр моносспектакля — приезжает на гастроли в Железногорск, Губкин и Старый Оскол уже второй раз по приглашению Благотворительного фонда «Искусство, наука и спорт» и при поддержке Металлоинвеста. Спектакль «Гори, гори, моя звезда» — история о непростой судьбе популярной певицы Анны Герман, рассказанная от первого лица.

Монолог и жизни и любви

Два с половиной часа Алёна «держала» внимание зала, заставляя переживать те же эмоции, что испытала в реальной жизни её геройня. Зрители радовались, смея-

лись и порой смахивали слёзы, слушая рассказ о голодном детстве маленькой немецкой девочки. Мать и бабушка запрещали ей говорить на родном языке на оккупированной захватчиками территории Советского Союза. Затем в её жизни появилась Польша, учёба в геологическом институте и музыка, без которой она себя не представляла.

Природный талант и абсолютный слух, помноженный на искренность и душевность, открывали перед молодой певицей бескрайние перспективы. Она тонко чувствовала песни и убедительно доносила их слова до зрителя. За это Анну Герман любили во многих странах. Но особенно — в Советском Союзе.

Попала в образ

Подбирая материал для постановки, Алёна Биккулова об-

наружила много общего с Анной Герман.

— На сцене я много говорю о вере. О том, что главное — идти к Богу с открытой душой. Нужно отказываться от того, что может навредить твоей душе, даже если это гарантирует успех и мировую славу, — уверена она.

Зрители отметили очевидную схожесть голосов и интонаций.

— Мой педагог по вокалу дала мне урок, и я полтора месяца самостоятельно занималась, чтобы сделать исполнение максимально похожим на манеру Анны Герман, — рассказала Алена.

Зрители из числа представителей старшего поколения, которые застали пик популярности Герман, подпевали актрисе, словно возвращаясь в те времена, когда «...цвели сады». По их словам, Алёна поёт, как её героиня: совпадает даже мимика!



▲ Два с половиной часа Алёна «держала» зал, заставляя зрителей переживать те же эмоции, что испытала в реальной жизни её геройня

РАБОЧИЙ СПОРТ

Комбинат встаёт на лыжи

Лыжная гонка открыла рабочую спартакиаду Михайловского ГОКа-2024

Евгений Дмитриев
Фото Владимира Авдеева

Лыжная трасса в парке имени Никитина довольно популярна у железногорцев. 20 января она прошла серьёзную проверку на прочность: именно здесь провели массовые состязания по первому виду новой рабочей спартакиады МГОКа.

На старт лыжной гонки вышло более 200 спортсменов из всех подразделений предприятия. Также в соревновании приняла участие сборная ветеранов. В каждой команде первой группы цехов — по 20 человек, из которых по регламенту состязаний — не менее трёх представительниц прекрасного пола. К сборным второй группы, в составе которых было всего по пять участников, столь строгое гендерное правило не применялось.

Старт — на стадионе «Горняк», далее маршрут уводил лыжников в парк, финиш — снова на стадионе. Мужчины бежали 3 км,



◀ Несмотря на сложную трассу, каждый участник гонки выкладывался по полной

женщины — 2. Сразу после дистанции — ароматный и крепкий горячий чай, которым профком комбината заботливо встречал каждого участника.

Погода — лёгкий мороз в районе пяти градусов и почти мёртвый штиль — была бы идеальной для проведения состязаний, если бы

не одно «но»: накануне держалась оттепель, поэтому трасса, несмотря на тщательную подготовку, которую провели перед стартами специалисты спортивного комплекса «Магнит», была сложной.

— Лыжня обледенела, было скользко, лыжи плохо сцеплялись с трассой. Но своим результатом я до-

вольна: до финиша всё-таки добежала, хотя и упала два раза, — говорит диспетчер автотракторного управления Ольга Сенникова.

Дважды оказалась на снегу и крановщица фабрики окомкования Кристина Дьяконова.

— Но это не испортило мне настроения, — уверяет-

дает она. — Я постоянно бегаю на лыжах в парке, но сегодня был соревновательный азарт, сильные соперники, от которых отставать не хотелось. Стремилась выложиться по полной, отдать все силы, чтобы показать хороший результат.

Впрочем, по мнению ведущего специалиста службы

Победители и призёры

I группа цехов

1 место — УЖДТ

2 место — АТУ-УГП

3 место — ФОК-ЖКЗ

II группа цехов

1 место — ветераны МГОКа

2 место — ЦЭТЛ

3 место — агрофирма «Горняк»

оперативного управления производством ФОК Алексея Сорокина, показанное на дистанции время — отнюдь не главное.

— Эти состязания — хороший праздник для всех, кто выбрал здоровый образ жизни, — подчеркнул он. — Они задают хороший рабочий настрой на долгое время.

Доплыли до побед

В бассейне «Нептун» прошли состязания по плаванию в рамках рабочей спартакиады Михайловского ГОКа

Юлия Ханина
Фото Владимира Авдеева

За несколько недель до решающих стартов участники соревнований приступили к интенсивным тренировкам: комбинат предоставил спортсменам возможность бесплатно посещать «Нептун».

3 февраля, в день состязаний, первыми волю к победе показали женщины, сражавшиеся буквально за каждую секунду. Затем голубые дорожки заняли мужчины. У них — свои секреты успеха. Например, машинист экскаватора фабрики окомкования Евгений Звягинцев занимается плаванием со дня открытия бассейна в Железногорске.

— В школьном возрасте был чемпионом области по плаванию, сейчас — член областной сборной в своей возрастной категории, — рассказывает он. — Тренируюсь с удовольствием: любой спорт дарит положительные эмоции.



▲ Порой казалось, что вода в бассейне кипит от накала борьбы

Со спортом по жизни идёт и ветеран Михайловского ГОКа Владимир Федосеев. В этом году он отметит своё 70-летие, но в его ежедневном расписании до сих пор — бег, скандинавская ходьба и плавание.

Ведущий специалист рудоуправления Никита Чубунов — тоже за здоровый образ жизни. Тренировки по плаванию он чередует с занятиями по бадминтону и бегом.

— Наше подразделение — еже-

Победители и призёры

Место I группа цехов

I Рудоуправление

II группа цехов

Команда ветеранов МГОКа

II Сборная фабрики окомкования и Железногорского кирпичного завода

Агрофирма «Горняк»

III Сборная автотракторного управления и управления грузопассажирских перевозок

Дробильно-сортировочная фабрика

годный лидер спартакиады. Для меня — большая честь выступать за эту сборную, — признаётся он.

Свои коллективы поддержали и руководители подразделений. Среди них лучший результат по-

казал Олег Фомин (дробильно-сортировочная фабрика). Вторым стал Дмитрий Ващенко (фабрика окомкования), третьим приплыл Владимир Алексенко (агрофирма «Горняк»).

● ПОЗДРАВЛЯЕМ!



С юбилеем, ветераны!

Совет ветеранов МГОКа поздравляет с юбилеем Николая Дмитриевича Юркова, Валентину Николаевну Гуликову, Ольгу Валентиновну Власову, Владимира Назаровича Шамина, Раису Николаевну Дубровскую, Леонида Михайловича Мухина, Наталью Павловну Шушемину, Антонину Семеновну Бутц, Татьяну Кузьминичну Сидорочеву, Любовь Николаевну Бердникову, Антониду Степановну Ванину, Галину Ивановну Дроздовую, Александра Юрьевича Устинкова, Любовь Николаевну Салову, Людмилу Григорьевну Ревякину, Раису Васильевну Станакину, Надежду Павловну Васильеву, Юрия Васильевича Ширяеву, Розу Степановну Ярцеву, Сергея Петровича Воропай, Нину Ивановну Грищенко, Владимира Ивановича Минеева, Тамару Васильевну Краснову, Веру Васильевну Попову, Сергея Владимира Асеева, Нину Александровну Лебедеву, Любовь Ивановну Новокрещенову, Евгения Викторовича Шатова, Любовь Михайловну Лазареву, Надежду Дмитриевну Лаптеву, Татьяну Ивановну Погорельцеву, Светлану Алексеевну Макушину, Нину Степановну Азарову, Валентину Семеновну Щереву, Анатолия Михайловича Васина, Василия Николаевича Нечаева, Галину Ильиничну Федотову, Любовь Ивановну Моргунову, Александра Анатольевича Сумарокова, Инну Михайловну Тимошенкову, Сергея Алексеевича Чернякова, Веру Стефановну Масютину, Нину Гавриловну Ходунову, Валентину Михайловну Прудь, Любовь Ивановну Симагову, Татьяну Ивановну Егорихину, Виктора Викторовича Лебедева, Елизавету Георгиевну Лапик, Валентину Александровну Карпушину, Татьяну Ивановну Миланову, Владимира Сергеевича Кривченкова, Виктора Егоровича Ланина, Виктора Алексеевича Винокурова, Елену Ивановну Барчукову, Николая Борисовича Лебедева.

РЕКЛАМА И ОБЪЯВЛЕНИЯ 8 (47148) 9-62-65

ЛИНИЯ
ГИПЕРМАРКЕТ

9.02-21.02.2024г
г. Железногорск,
ул. Воинов-Интернационалистов, 18

КОТЛЕТЫ ПОЖАРСКИЕ 1кг, ПФ	КОЛБАСА СОЧИНКА Стародворье, 450г	СЫР КУБАНСКИЙ СЛИВОЧНЫЙ 1 кг, Татарстан
199⁹⁹	119⁹⁹	429⁹⁹
МАСЛО ПОДСОЛНЕЧНОЕ ОЛЕЙНА 1л, РД	МОЛОКО ВКУСНОТЕВОЕ 1,4л, 3,2%	ТОРТ МАЛИБУ 1кг
109⁹⁹	89⁹⁹	499⁹⁹

ЕЖЕДНЕВНЫЙ КЭШБЭК НА ПРОДУКЦИЮ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА С 20:00 ДО 23:00 30%

ПРЕДЛАГАЕМ ВКУСНЫЕ, СЫТНЫЕ И НЕДОРОГИЕ ОБЕДЫ ОТ 50 р.

ПРИГЛАШАЕМ ПОСЕТИТЬ НАШУ СТОЛОВУЮ С 12:00 ДО 16:00

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

- Администратора
- Шеф - повара
- Кондитера
- Повара
- Пекаря
- Уборщика.
- Оператора.
- Менеджера.
- Тракториста.
- Кладовщика по приемке товара.

Реклама

Цены действительны при предъявлении карты НАРОДНАЯ. Рекламодатель - АО «Корпорация «ГРИНН» (ОГРН 102460094185, г. Орёл, Кроников шоссе, д.4). Цены указаны в рублях. Товары поддающие обязательной сертификации или иными обязательными подтверждением соответствия требованиям технического регламента и иных необходимых подтверждающие документы ввозимы текстовые отечественные изделия товаров могут отсутствовать на полках магазина. Количество товара ограничено. АО «Корпорация «ГРИНН» оставляет за собой право изменять цену в случае резкого изменения цены поставщиком или производителем. Группы товаров, участвующие в акции, уточнены в паттернах «ГРИНН».

● САД И ОГОРОД

Готовим землю для выращивания рассады

Здоровье и развитие рассады растений, а также их будущая урожайность зависят от того, насколько удачно подобран посадочный субстрат.

Валентина Мартыненко, садовод-профессионал

Xорошая почвосмесь должна быть питательной, рыхлой и лёгкой, воздухо- и водонепроницаемой. Крайне важно, чтобы в ней содержалась вся необходимая полезная почвенная микробиота, но при этом отсутствовали фитопатогены, насекомые (яйца, личинки) и семена сорных трав.

Главное преимущество самодельных субстратов — уверенность в их качестве и правильности состава.

Почвогрунт замешивается из определённого набора сыпучих компонентов, имеющих как

органическое, так и неорганическое происхождение.

Возьмите 1 часть огородной почвы, которую можно заменить торфом или дерновой землёй. Для дерновой земли используйте верхний тёмный слой почвы из лиственного леса, луга или поля. Добавьте 1 часть вермикулита или агроперлита. Третий компонент — одна часть перегноя или компоста — обогатит почвосмесь элементами питания и улучшит её влаго- и воздухопроницаемость.

В каждое ведро почвосмеси добавьте 1 стакан биогумуса и 1 стакан древесной золы. Зола содержит все необходимые макро- и микроэлементы, за исключением азота, который уже присутствует в достаточных количествах в компосте. Кроме того, зола является отличным раскислителем почвы.

Добавляем также полезные микроорганиз-



мы: стакан «Сияния-2» или бокаш, можно 2 столовые ложки «ЭМ-Востока». 1 чайную ложку метаризина от почвенных вредителей.

Хорошо перемешайте все компоненты до однородного субстрата. Затем грунт увлажняем, главное, не переборщить. Приготовленную почвосмесь рекомендую поместить в полиэтиленовый пакет. Землю для рассады нужно хранить в тёплом помещении две-три недели. После этого можно приступить к посадке.

► АО «Михайловский ГОК им. А. В. Варичева» предлагает к реализации организациям и частным лицам щебёночную продукцию различных фракций. За дополнительной информацией просьба обращаться по тел.: (47148) 9-62-80, 9-41-80.

► 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, шпатлевка, 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.

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

реклама
По вопросам доставки газеты «Курская руда» обращаться по телефону: 9-62-65.

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 Предъявителю купона скидка 3 %
♦ Гранит, мрамор, комплексы
♦ Оградки, столы, лавки
♦ Вазы, лампадки, венки, корзинки
реклама
Доставка, установка, облицовка
Бесплатное хранение
Рассрочка платежа
♦ ул. Энтузиастов, 9 (вход со стороны храма), 8-908-128-71-71.
♦ ул. Ленина, 68 (маг. «Гранитка»), 8-991-331-51-21.

СКОРБИМ...

Совет ветеранов МГОКа и коллектива подразделений глубоко скорбят по поводу смерти бывших работников: управления — Долговой Галины Андреевны; РУ — Жикулина Валерия Михайловича, Олейникова Ивана Михайловича, Извекова Ивана Тихоновича; БВУ — Каплина Владимира Васильевича; ОФ — Коняхина Анатолия Денисовича, Семёновой Марии Прокофьевны; УАТ — Почётного ветерана комбината Черкаева Ивана Андреевича, узника, участника трудового фронта, ветерана комбината Митина Анатолия Павловича, Беженара Василия Ивановича; УЖД — Никишиной Валентины Платоновны, ветерана комбината Свиридова Виктора Александровича, ветерана комбината, заслуженного работника транспорта Жирова Анатолия Александровича; УПЗЧ — Воронина Анатолия Николаевича, — и выражают искреннее соболезнование родным и близким покойных, разделяя с ними боль и горечь утраты.

СИЯНИЕ центр природного земледелия 8 (915) 519-34-53

ВСЁ ДЛЯ ЗДОРОВОЙ РАССАДЫ:
ГРУНТЫ, БИОГУМУС, КОКОСОВЫЙ СУБСТРАТ,
ВЕРМИКУЛИТ, АГРОПЕРЛІТ, ЦЕОФЛОРА.
• ЖИВЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ: СИЯНИЕ № 1, № 2,
БОКАШI, ЭМ-ВОСТОК.
• СТИМУЛЯТОРЫ: НВ-101, ЦИРКОН, ЭПИН.
• ОТ ПОЧВЕННЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ: МЕТАРИЗИН.
• УДОБРЕНИЯ: ЦИОН, ОСМОКОТ, ПЛАНТАФИД, АКВАРИН,
КРИСТАЛОН, ДИАНАГРО.

ПОСТУПILI НОВИНКИ СЕМЯН ОТ РАЗНЫХ ФИРМ.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В НАШИ МАГАЗИНЫ: «СИЯНИЕ» (ГАГАРИНА, 35) И «МАМИН САД» (МИРА, 34).