



Комплекс дробилок марки «УЗТМ» заработал на АГМК  
**> стр. 2**



Максим Зверев – о развитии сервисного центра УЗТМ-КАРТЭКС  
**> стр. 4**



Машины для Индии: история сотрудничества  
**> стр. 7**



№ 7 (13620)  
1–15 апреля 2021 г.

# ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ



Газета выпускается с июля 1932 года

## СОБЫТИЕ



Посетители выставки узнали о новых разработках предприятий Группы УЗТМ-КАРТЭКС

Фото uz.tuz.uz

## АУДИТ

### ИНСПЕКЦИЯ ПРОШЛА БЕЗ ЗАМЕЧАНИЙ

На УЗТМ прошел аудит АО «Атомстройэкспорт» — инжинирингового дивизиона Госкорпорации «Росатом», реализующего проекты по сооружению АЭС большой мощности в России и за рубежом. Целью проверки стала оценка существующей на предприятии программы обеспечения качества при проектировании и изготовлении оборудования для АЭС «Куданкулам». Сегодня для индийских атомщиков УЗТМ производит две перегрузочные машины МПС-В-412М и два крана эстакады г/п 350 (190)/32 т. В течение нескольких дней аудитор изучил документацию, посетил производство и встретился со специалистами предприятия. По итогам проверки Уралмашзавод получил официальный отчет. Он подтверждает, что программа обеспечения качества УЗТМ при изготовлении атомной продукции соответствует всем требованиям.

## НАШИ МАШИНЫ

### ВТОРОЙ ЭКГ-10 НА НГМК

В Узбекистане приступил к работе экскаватор ЭКГ-10 производства ИЗ-КАРТЭКС. Это вторая по счету машина, которая была смонтирована и введена в эксплуатацию на Новойском горно-металлургическом комбинате в этом году. Заказчик приобрел новые экскаваторы для разработки месторождения Мурунтау. В конце года на НГМК под авторским надзором представителей сервисного центра УЗТМ-КАРТЭКС будет монтироваться ЭКГ-20К, который изготовит петербургское предприятие.

# Новые перспективы

Представители УК «УЗТМ-КАРТЭКС» приняли участие в международной выставке «ИННОПРОМ. Большая промышленная неделя в Узбекистане», которая проходила 5–7 апреля в Ташкенте.

**> стр. 3**

## ИТОГИ

### УЗТМ завершил год с прибылью

Уралмашзавод в 2020 г. продемонстрировал рост всех ключевых финансовых показателей и впервые за последние 14 лет получил чистую прибыль. Согласно консолидированной отчетности по международным стандартам финансовой отчетности, за 2020 г. выручка УЗТМ и его дочерних компаний составила 13,9 млрд руб., увеличившись на 24% по сравнению с 2019 г. Показатель EBITDA относительно 2019 г. вырос на 84% — до 1,5 млрд

руб. Чистая прибыль составила 243 млн руб. По российским стандартам бухгалтерского учета показатель чистой прибыли также в положительной зоне (23 млн руб.).

«Выход на точку безубыточности — знаковое событие для предприятия. Финансовый успех Уралмашзавода стал результатом планомерной, напряженной и слаженной работы всего коллектива Группы УЗТМ-КАРТЭКС по реализации комплексной программы оздоров-

ления завода, начатой в 2015 г. Реализация данной программы обеспечила стабильный рост продаж и объемов производства в сочетании с сокращением производственных издержек и повышением качества продукции за счет модернизации производственных мощностей и внедрения новых технологий», — говорит заместитель генерального директора по экономике и финансам УК «УЗТМ-КАРТЭКС» Дмитрий Васильков.





## На связи

Дирекция по безопасности УЗТМ информирует работников о способах передачи сведений о нарушениях. Сообщить об известных вам случаях хищения, коррупции, а также подать предложения по улучшению работы служб завода можно по т. 8-912-222-58-45. А также отправив письмо на электронный адрес sb@uralmash.ru или опустив его в один из специальных почтовых ящиков, расположенных у постов охраны при входе в 10 и 12 блоки.

### ОТГРУЗКА



### МЕЛЬНИЦЫ ДОСТАВЯТ В НОРИЛЬСК

Уралмашзавод завершает отгрузку четырех шаровых мельниц МШЦ-4000х5500 по заказу ПАО «ГМК «Норильский никель» — крупнейшего в мире производителя высокосортного никеля и палладия. Новые мельницы предназначены для получения технологического реагента. Машины марки «УЗТМ» позволят горно-металлургическому предприятию расширить производственные возможности.

Для ускорения монтажа, обслуживания оборудования и повышения безопасности эксплуатации МШЦ-4000х5500 оснащены рядом дополнительных опций. Среди них устройства для подъема и медленного ремонтного вращения барабана, а также для перефутеровки. Для доставки оборудования на площадку заказчика используются 12 жд вагонов и 36 единиц автотранспорта.

### ВИЗИТ

### МЕТАЛЛУРГИ ПОЛУЧИЛИ ДОПУСК

Филиал ИЗ-КАРТЭКС – Литейное производство посетили представители АО «Центральное конструкторское бюро машиностроения», которое выступает поставщиком узлов и деталей для нового атомного ледокола ЛК-120 «Лидер». В течение двухдневного визита специалисты ЦКБМ провели аудиторскую проверку, чтобы оценить степень соответствия петербургского предприятия предъявляемым требованиям к поставке отливок для атомохода. В рамках заключенного договора Литейное производство изготовит отливки ахтерштевня, форштевня, а также кронштейн гребного вала внутренних. Общая масса изделий составит 710 т. По итогам аудита предприятие получило допуск на работу с АО «ЦКБМ» и другими предприятиями ГК «Росатом».

### ЦИФРА НОМЕРА

# 40

более

студентов различных учебных заведений Екатеринбурга, Санкт-Петербурга и Орска пройдут практику на предприятиях Группы УЗТМ-КАРТЭКС в этом году

### НАШИ МАШИНЫ

## Дробилки вышли на заявленные показатели

*В АО «Алмалыкский ГМК» (АГМК) введен в эксплуатацию комплекс дробилок производства УЗТМ. Новые машины позволяют предприятию повысить производительность, качество готового продукта и техническую готовность оборудования.*

Всего в рамках комплексной поставки Уралмашзавод изготовил 20 единиц оборудования: шесть дробилок КСД-2200Гр-Д1М, двенадцать КМД-2200Г1-Д1М, а также две дробилки КМД-3000Т2-Д1ПМ. Оборудование поставлялось в рамках модернизации дробильного цеха 1 (ДЦ-1) и дробильно-обогащительного комплекса (ДОК-2) медной обогатительной фабрики. В комплект поставки также вошли 30 грохотов различных типов-размеров, которые изготовили партнеры Уралмашзавода по техническим требованиям конструкторского отдела дробильно-размольного оборудования.

Монтаж дробилок начался в октябре 2019 г. Авторский надзор проводили специалисты сервисного центра УЗТМ-КАРТЭКС и конструкторы Уралмашзавода. В марте 2021 г. на площадке заказчика в ДЦ-1 прошла серия технологических испытаний комплекса дробилок КСД и КМД-2200 с грохотами для подтверждения заявленных гарантийных показателей работы оборудования (производительности, крупности дробленого продукта и его процентного содержания).

— Согласно контракту, как изготовитель и поставщик оборудования мы должны были подтвердить технологические показатели, которые заложили на стадии проектных и конструкторских расчетов. В ходе эксплуатационных испытаний дробил-

ки и грохоты вышли на заявленную производительность. Оборудование стабильно работает и обеспечивает готовый продукт крупностью менее 10 мм, — отмечает начальник отдела дробильно-размольного оборудования Уралмашзавода Дмитрий Андрущенко, который принимал участие в испытаниях.

### Испытания дробилок КСД и КМД-2200 с грохотами подтвердили заявленные показатели

Сегодня на комбинате завершается наладка дробилок КМД-3000Т2-Д1ПМ и грохотов дробильного комплекса ДОК-2. По окончании работ будет проведена вторая очередь технологических контрактных испытаний на подтверждение заявляемых показателей.

Новое оборудование полностью автоматизировано. Дробилки оснащены современным реверсивным гидравлическим механизмом регулирования щели, системами контроля амортизации, мощности двигателя, уровня загрузки, а также автоматизированной системой пропуска недробимых тел. Это упрощает эксплуатацию оборудования.

Кроме того, в машинах используются приводы повышенной мощности с организацией плавного пуска. С помощью этих систем обеспечивается



Дробилки оснащены современными системами управления

форсированный процесс разрушения кусков в камере дробилки при автоматически поддерживаемой загрузке дробилки материалом.

— АСУ дробилок позволяет полностью управлять процессом дробления и работой оборудования. Мы контролируем уровень и давление масла, температуру воды, количество отработанных часов и другие параметры. В случае возникновения аварийной ситуации система предупредит об этом. Вся информация о работе и состоянии дробилки выводится на экран монитора. Я хочу выразить благодарность специалистам Уралмашзавода за помощь в освоении нового оборудования, — говорит начальник ДЦ-1 АГМК Ахтем Якубов.

Сотрудничество АГМК и УЗТМ продолжается. Уральский завод запускает в производство крупнообъемную мельницу ММПС-9500х5400. Общий объем поставки составит около 900 т.

Анна Вержболович.

Фото предоставили Вячеслав Климачев и Роман Лагутин



Авторский надзор за монтажом нового оборудования осуществляли специалисты СЦ УЗТМ-КАРТЭКС и инженеры-конструкторы Уралмашзавода





## Идет подготовка к монтажу КИМ

В цехе 13 ИЗ-КАРТЭКС завершается строительство здания, где будет установлена координатно-измерительная машина. Новое оборудование позволит улучшить точность и надежность измерений параметров деталей зубчатого зацепления. Монтаж КИМ запланирован на май.

# 3

**ТЯЖЕЛОЕ  
МАШИНОСТРОЕНИЕ**

№ 7 (13 620)  
1-15 АПРЕЛЯ 2021

НОВОСТИ КОМПАНИИ

СОБЫТИЕ

## Новые перспективы

<стр. 1

Крупнейшая в России выставка новых технологий и разработок в сфере промышленности впервые вышла за пределы страны. Организатором мероприятия выступили Министерство промышленности и торговли РФ и Министерство инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан.

Главными целями масштабного мероприятия стали развитие российско-узбекистанского сотрудничества и кооперации с другими странами, определение новых точек роста промышленности, укрепление бизнес-контактов и создание совместных производств. На единой инвестиционной площадке собрались свыше 300 промышленных компаний и бизнес-делегаций из России, Узбекистана, Беларуси, Казахстана и др.

Как отметил в ходе первой стратегической сессии министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров, Россия остается одним из

крупнейших инвестиционных участников рынка Узбекистана.

— Это стратегический партнер, с которым российские компании уже создают и будут совместно реализовывать крупные кооперационные проекты в различных отраслях экономики, — сказал Денис Мантуров.

Участие в выставке приняли руководители УК «УЗТМ-КАРТЭКС», которые провели переговоры с существующими и потенциальными заказчиками, посетили ряд мероприятий и стратегических сессий.

Посетители ИННОПРОМа могли узнать о реализации УЗТМ-КАРТЭКС текущих проектов в Узбекистане на стенде промышленных активов Газпромбанка. По словам заместителя директора по стратегии и развитию УК «УЗТМ-КАРТЭКС» Константина Журалева, активный интерес к линейке оборудования (в том числе к новым продуктам) в ходе выставки проявили представители горнодобывающих компаний и сервисных предприятий Узбекистана и Казахстана.

«ИННОПРОМ — это хорошая площадка для выстраивания коммуникаций. За три дня мы провели совместные встречи с клиентами, представителями Газпромбанка и Минпромторга РФ, на которых обсудили текущие проекты и будущее взаимодействие. Для предприятий Группы Узбекистан исторически является одним из ключевых рынков сбыта. Сегодня горнодобывающая промышленность республики нацелена на увеличение объемов добычи и производства. Для реализации этих планов мы готовы предложить нашим партнерам современную технику, которую отличают надежность, низкая стоимость владения по сравнению с импортными аналогами, — отмечает заместитель директора по продажам УК «УЗТМ-КАРТЭКС» Ашот Маркарьян.

Ирина Ковалева. Фото Бизнес Ивент



На стенде промышленных активов Газпромбанка были представлены макеты оборудования производства ИЗ-КАРТЭКС и УЗТМ

ИТОГИ

### УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕННЫ

Представители администрации и профсоюзного комитета Уралмашзавода подвели итоги выполнения мероприятий коллективного договора в 2020 г.

По данным Свердловской областной организации Роспрофпрома, в прошлом году Уралмашзавод занял второе место по уровню конкурентоспособности зарплаты среди машиностроительных предприятий Екатеринбурга и области. Средний заработок уралмашевцев увеличился на 8% по сравнению с 2019 г. и составил 58 495 руб.

В 2020 г. на предприятии продолжались ремонты зданий и сооружений, которые позволили улучшить условия труда работников. Были отремонтированы столовая и помещения АБК в блоке 10, галерея между блоками 10 и 12, а также пролет 1а блока 12, куда переехали работники цехов 421 и 26/103.

Для профилактики COVID-19 на предприятии был разработан план мероприятий, который включает организацию бесплатного тестирования и вакцинации заводчан. На сегодняшний день прививки от коронавируса поставили около 30% работников УЗТМ и его дочерних предприятий.

Прошли обучение и повысили свою квалификацию 1802 сотрудника. В санаториях отдохнули 162 работника.

Администрация предприятия совместно с профсоюзной организацией провела для заводчан, их семей и ветеранов ряд праздничных мероприятий. К 75-летию Победы 84 ветерана Великой Отечественной войны получили материальную помощь.

По итогам заседания комиссия социального партнерства признала условия коллективного договора в 2020 г. выполненными.

Ирина Ковалева

ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

## Сталь закалят у механиков

На УЗТМ создается новый участок средней и малой термообработки

Комплексный участок, расположенный в непосредственной близости от основного производства, позволит предприятию сократить логистические затраты, сроки изготовления продукции, вести более эффективную загрузку оборудования и оптимизировать использование ресурсов.

На сегодняшний день представители проектировщика ведут в пролете 3а блока 12 изыскательные работы, включающие геодезические и геологические замеры, расчеты и т.д. На основе полученных данных будет разработан детальный проект нового участка.

В пролете 3а блока 12 сконцентрируется малая и средняя термообработка

Определены поставщики оборудования для реконструируемого пролета. Всего будет закуплено 16 единиц различных установок и агрегатов. Это три газовые печи с размером рабочего пространства 4000x2500x1800 мм. Оборудование г/п 10 т будет иметь температуру нагрева 1000°. А также две шахтные

печи для цементации (с возможностью обработки деталей диаметром до 1 м или длиной до 2 м), шахтная и три камерных электропечи.

Кроме того, на участке будут установлены четыре водяных и масляных закалочных бака различных размеров, а также две соляных и одна бариевая ванны, необходимые для термообработки инструмента и мелких деталей.

— Поставку комплекса оборудования выполнят российские компании, которые обладают большим опытом производства такой продукции. При этом все печи будут иметь современ-

ные АСУ ТП, на участке установят систему промышленной безопасности. Параллельно создается участок ТВЧ, который расположится в пролете 1а блока 12. Сегодня идут проектные работы, выбран поставщик оборудования, — говорит заместитель главного сварщика по термообработке УЗТМ Сергей Захаренко.

Персонал участка средней и малой термообработки пройдет обучение по работе с новым оборудованием. Завершить реконструкцию пролета планируется к концу этого года.





## Новая машина для горняков

На Михайловском ГОКе им. А. В. Варичева введен в эксплуатацию ЭКГ-20 производства Уралмашзавода. Монтаж экскаватора выполнили специалисты сервисного центра УЗТМ-КАРТЭКС. Эта машина стала девятой по счету в парке предприятий Металлоинвеста, в который входят Михайловский и Лебединский ГОКи.

ТОЧКИ РОСТА

### НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### ЗАКРУТЯТ ПО ПОЛНОЙ

УЗТМ приобретет два роликовых стэнда для производства крупногабаритных цилиндрических изделий. Оборудование будет установлено в сварочном и механосборочном производствах. Стенд г/п 150 т, закупаемый для расширения технологических возможностей сварочного передела, войдет в состав комплекса дуговой автоматической сварки КДС-12. С его помощью изготавливаются кольцевые швы мельниц, барабанов кранов и других крупногабаритных цилиндрических сварных металлоконструкций. Теперь здесь можно будет производить конструкции диаметром до 7,5 м (ранее до 5,5 м). А длина свариваемых деталей сможет достигать 20 м.

Новое оборудование повысит качество изготовления металлоконструкций. Современная система «электромеханический антидрейф» позволит добиться точности позиционирования свариваемых изделий в 2 мм, избежав серьезных отклонений детали в процессе вращения, а также применить ресурсосберегающую технологию автоматической сварки в узкощелевую разделку для металла толщиной до 160 мм.



Второй стенд г/п 200 т будет установлен на 7 участке блока 12 и станет использоваться для сборки и испытаний габаритных цилиндрических изделий. Среди последних — крупнообъемные мельницы, производство которых увеличивается на УЗТМ. Только в 2021 г. предприятие планирует изготовить около 20 мельниц различных типоразмеров (в том числе крупнообъемных) для российских и зарубежных заказчиков. На стенде можно будет «прокрутить» машины диаметром до 7,5 м и длиной до 10 м. Для безопасной и эффективной работы оборудование оснастит автоматической системой раздвижения роликовых опор и двумя пультами управления (в том числе мобильным).

«Уралмашзавод предлагает заказчикам высокопроизводительные мельницы большей единичной мощности. Новый стенд для сборки и испытаний этого оборудования позволит добиться высокой монтажной готовности машин, — говорит инженер-технолог группы мощностей УЗТМ Антон Трофимов.

Новые стэнды появятся в цехах предприятия в этом году.

### ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

## «Сервис должен стать эффективным бизнесом»

*В 2020 г. все экскаваторы производства Уралмашзавода были смонтированы и введены в эксплуатацию силами специалистов сервисного центра (СЦ) УЗТМ-КАРТЭКС. Исполнительный директор СЦ Максим Зверев рассказал о развитии службы и новых проектах, в которых участвуют ее представители.*

— Максим Николаевич, какие задачи стоят сегодня перед сервисным центром компании?

— Сервисный центр создавался для проведения монтажа, ввода в эксплуатацию, поддержания в работоспособном состоянии всей выпускаемой техники Группы УЗТМ-КАРТЭКС. Заказчики ожидают, что вместе с техникой производитель предоставит и полное сервисное обслуживание. Крупные мировые компании, продавая оборудование, запасные части, продают и сервисные услуги. Наша задача сделать сервис самостоятельным и эффективным бизнесом. Каждый новый шаг, который предпринимается для развития СЦ УЗТМ-КАРТЭКС, позволяет нам добиться этой цели.

— Как сегодня выглядит структура СЦ УЗТМ-КАРТЭКС и кто входит в его состав?

— В штате сервисного центра на данный момент работает порядка 130 человек. Из них большая часть — это технические специалисты (сервисные инженеры, наладчики, монтажники), которые специализируются на сборке, проведении испытаний и вводе в эксплуатацию карьерной техники, активно применяют свои знания при шефмонтажных и пусконаладочных работах дробильно-размольного и подъемно-транспортного оборудования. При увеличении рынка сбыта этой продукции планируется проводить монтаж ДРО и ПТО своими силами.

Подразделение сервисного центра УЗТМ-КАРТЭКС работает в Сибирском федеральном округе, в г. Кемерово. 19 высококвалифицированных специалистов обслуживают экскаваторы во время гарантийного периода и после него. Работают, так скажем, по заявочной системе, оперативно выезжают на осмотр машины, решают вопросы по устранению неполадок и запускают экскаватор в работу.

Наши сервис-инженеры также постоянно присутствуют в Казахстане и Узбекистане. Они проводят авторский надзор и контроль за эксплуатацией экскаваторной техники производства УЗТМ и ИЗ-КАРТЭКС.

— Какие еще услуги сервисный центр может предлагать потребителям техники, которую выпускают предприятия Группы?

— Руководство УК «УЗТМ-КАРТЭКС» ведет переговоры с одним из ведущих заказчиков горного оборудования производства наших предприятий о передаче на аутсорсинг СЦ парка техники, состоящего из 16 экскаваторов производства УЗТМ и ИЗ-КАРТЭКС. Для сервисного обслуживания машин в этом регионе будет создано обособленное подразделение.

Сейчас мы занимаемся подбором персонала — механиков, сварщиков, слесарей-ремонтников, водителей и пр. Работа будет организована круглосуточно: в дневные и ночные смены наши специалисты будут объезжать машины, следить за правильностью их эксплуатации, оперативно принимать меры в случае аварийных выходов техники из строя, проводить капитальные ремонты.

#### В 2021 г. специалисты сервисного центра приступили к монтажу экскаваторной техники производства ИЗ-КАРТЭКС

Открытие нового подразделения в этом регионе позволит не только поддерживать технику в работоспособном состоянии, но и развивать сервис.

Сервисный центр компании будет работать в еще одном направлении — технический аудит. В Кемеровской области создается лаборатория для проведения исследований экскаваторной техники производства УЗТМ и ИЗ-КАРТЭКС. В этом регионе работает большое количество наших машин. Мы выбираем помещение для аренды, покупаем необходимое оборудование для проведения контроля качества сварных швов, материалов методами неразрушающего контроля.



Чтобы наши заказчики могли оперативно получить все необходимые запчасти от производителя, в Кемеровской области и Старом Осколе (Белгородская обл.) созданы склады ЗИП. Планируется открытие склада в Карелии и Красноярском крае.

— Одним из знаковых событий этого года для компании стал ввод в эксплуатацию в Кузбассе второго экскаватора ЭКГ-35 марки «УЗТМ». Весь цикл работ по монтажу и запуску машины в работу осуществляли специалисты СЦ. В каких еще крупных проектах будут участвовать представители сервисного центра?

— Во-первых, хочу отметить, что до 2023 г. нам предстоит выполнить достаточно большой объем работы. Если в прошлом году мы монтировали только технику производства Уралмашзавода, то теперь специалисты сервисного центра компании приступают к сборке экскаваторов марки «ИЗ-КАРТЭКС». Первой машиной в этом списке стал ЭКГ-10 на «Карельском окатыше», который мы смонтировали в рекордный срок — за 40 дней. В июне специалисты СЦ приступят к сборке ЭКГ-15 в АО «Олкон».

Что касается больших проектов, то одним из самых серьезных для нас станет монтаж, пусконаладка и ввод в эксплуатацию 15 экскаваторов ЭКГ-18Р производства ИЗ-КАРТЭКС на Эльгинском месторождении (Респ. Саха, Якутия). В конце апреля специалисты СЦ приступят к сборке первой машины. Сейчас идет подготовка монтажной площадки.

Беседовала Лариса Тихова.  
 Фото Антона Онучина



## Еще 29 аглотележек

Дочернее предприятие УЗТМ — Уралмаш — Горное оборудование дополнительно поставит продукцию ТОО «Аксуский электрометаллургический завод» (Казахстан). Для компании будет изготовлено 29 агломерационных тележек ТАСШ-3,0 (к законтрактованным ранее 24). Отгрузка оборудования, которое будет использоваться для реконструкции аглодомной машины, запланирована на IV кв. 2021 г.

### ВАКЦИНАЦИЯ

## Зачем вам прививка?

На предприятиях Группы УЗТМ-КАРТЭКС продолжается кампания по бесплатной вакцинации работников от COVID-19. На момент подготовки публикации прививки поставили уже порядка тысячи сотрудников. Одними из первых в этом списке были руководители предприятий. Корреспонденты «ЗТМ» узнали, почему они сделали такой выбор.



### Валерий Рузанов

начальник управления охраны труда и промышленной безопасности Уралмашзавода

— Я верю в нашу медицину и ученых, которые изобрели вакцину. Поэтому, ни секунды не сомневаясь, одним из первых прошел оба этапа вакцинации в начале этого года. Позже инъекции по месту жительства поставили и родные. Прививки мы перенесли хорошо. Теперь для нашей семьи риск заболеть COVID-19 снизился.

Вакцинировался я для того, чтобы обезопасить себя, близких и коллег. Ведь каждый заболевший наносит урон не только своему здоровью, но и предприятию, на котором трудится. Такой сотрудник отправляется на больничный, а контактировавшие с ним — на карантин.

Я уверен, что сейчас наша общая задача — гражданская ответственность — остановить пандемию COVID-19. Сделать это можно только путем вакцинации и выработки массового иммунитета. Поэтому я призываю всех поставить прививки. Для работников Уралмашзавода и его дочерних предприятий созданы все условия для вакцинации. С нами работают три городские поликлиники, где заводчан прививают вне очереди в определенное время, бронируют для нас вакцину.

Подумайте о себе, своих семьях, коллегах, с которыми вы общаетесь каждый день. Не подвергайтесь опасности!



### Артур Антик

директор по персоналу ИЗ-КАРТЭКС

— Я переболел коронавирусом в легкой форме в ноябре прошлого года, а в конце марта, когда на предприятии стартовала прививочная кампания, мой тест на наличие иммунитета уже не выявил антител. Поэтому я решил вакцинироваться, чтобы получить надежную защиту. Ведь среди знакомых было немало случаев тяжелого течения болезни и ее неприятных последствий. Большую роль в принятии решения сыграло и авторитетное мнение знакомых медицинских работников, которые объяснили важность вакцинации. Первая прививка вызвала лишь легкое непродолжительное недомогание, на следующей неделе собираюсь поставить вторую. Многие мои друзья уже получили вакцину, а мои родные планируют обязательно это сделать, как только спадет титр естественных антител.

В организованной на ИЗ-КАРТЭКС и в его филиале — Литейном производстве — прививочной



### Сергей Петров

начальник цеха 320 Уралмаш-ГО

— До начала пандемии я очень редко ставил прививки, например от сезонных заболеваний. Всегда был уверен, что благодаря крепкому здоровью болезнь обойдет стороной. Но когда началась пандемия, появилась большая тревога за себя и семью. Тем более что мне ежедневно приходится контактировать с большим количеством людей. Пройти вакцинацию подтолкнуло и то, что именно от COVID-19 полгода назад погиб мой друг, а также совет знакомого врача, с которым я консультировался.

Первую инъекцию мне поставили 12 февраля, вторую — в начале марта. В обоих случаях вакцинация не вызвала никаких осложнений. И сегодня на оперативках я агитирую своих коллег, рассказываю, как проходит процедура. А организовано для заводчан все на хорошем уровне: для каждого определенно время прививки, выбрана больница в 15 минутах ходьбы от предприятия, здесь нет очередей.

Я считаю, что прививка — это надежная защита. И сделать ее необходимо именно сейчас, ведь впереди сезон отпусков, а это поездки, встречи с различными людьми... Вакцинация же позволит чувствовать себя спокойно и уверенно.

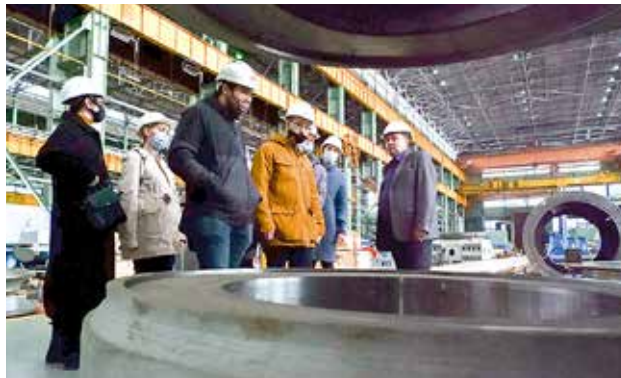
### НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ

## Студентов пригласили на практику

Для привлечения молодых кадров на производство предприятия Группы УЗТМ-КАРТЭКС развивают сотрудничество с учебными заведениями Санкт-Петербурга, Екатеринбурга и Орска. В апреле более 40 студентов приступили к производственной и преддипломной практике на заводах компании.

На ИЗ-КАРТЭКС и в его филиале — Литейное производство — оплачиваемую практику проходят более 20 учащихся ссузов Санкт-Петербурга. Для студентов Академии промышленных технологий и Санкт-Петербургского политехнического колледжа дирекция по персоналу ИЗ-КАРТЭКС организовала практику в ремонтном и технологическом управлениях, а также в цехах предприятия.

— До конца мая ребята смогут познакомиться с организацией производственного процесса на нашем заводе. Мы надеемся, что этот опыт станет для них важной частью обучения и поможет определиться с местом будущей работы. Сейчас мы ведем переговоры с вузами Санкт-Петербурга о возможности организации для студентов продолжительной практики с дальнейшим трудоустройством на предприятии, — отмечает директор по персоналу ИЗ-КАРТЭКС Артур Антик.



Студенты РГППУ на экскурсии в цехе 50 УЗТМ

На Литейном производстве проходят практику студенты Академии промышленных технологий и Тосненского политехнического техникума. Полтора месяца под руководством опытных наставников ребята будут получать практические навыки в ремонтном и технологическом управлениях, термообручном и стале-фасонно-литейном цехах предприятия. С начала мая и до конца июня к ним присоединятся еще восемь студентов, которые обучаются на сварщиков, станочников, электриков и лаборантов.

Практику и стажировку на Уралмашзаводе с апреля начнут проходить более 20 студентов ведущих учебных заведений Екатеринбурга. Завод ждет будущих сварщиков, инженеров-технологов,

контролеров ОТК и др. В ближайшее время к практике в отделе главного технолога приступят студенты старших курсов Российского государственного профессионально-педагогического университета (РГППУ). 6 апреля ребята побывали на экскурсии в механосборочном блоке.

— Я бы хотел пройти здесь практику, а потом прийти в цех работать на одном из станков с ЧПУ, — говорит студент 4 курса РГППУ Иоанн Гаврилов.

Для подготовки квалифицированных кадров дирекция по персоналу Уралмашзавода разработала ряд программ. Так, с 2017 г. на предприятии реализуется проект «Стажер», в рамках которого студенты старших курсов УрФУ, УГГУ и РГППУ проходят годичную стажировку в конструкторской и технологической службах. Также на предприятии действует программа «Наставник», благодаря которой молодежь получает практические знания от опытных рабочих.

С апреля по июнь производственную практику в цехах и отделах дочернего предприятия УЗТМ — Уралмаш — Горное оборудование пройдут 13 студентов Орского машиностроительного колледжа. Учащиеся 3–4 курсов будут практиковаться в отделе главного сварщика, сварочном и механосборочном цехах. В последнем студенты получат навыки работы по таким востребованным профессиям, как токарь-карусельщик и токарь-расточник. За каждым учеником на предприятии будут закреплены опытные наставники.





## Чемпионы по боулингу

Команда УЗТМ заняла первое место по боулингу среди молодежи промышленных и производственных предприятий, организаций и вузов Орджоникидзевского района. 25 марта сборная Уралмашзавода, в состав которой вошли специалисты цеха 26, дирекций по производству и конструкторским разработкам, сразилась с девятью командами. По сумме двух игр заводчане на 110 очков обошли ближайших соперников.

НАШИ ЛЮДИ

БЛАГОДАРНОСТЬ

## Филигранная работа

*В цехах Уралмаш-ГО продолжается изготовление второго стационарного миксера по заказу ЕВРАЗ НТМК. В создании новой машины участвуют инженеры, технологи и рабочие, одними из главных помощников которых являются крановщики. Свой вклад в выполнение заказа вносит машинист крана цеха 314 Наталья Рычагова.*

Наталье Николаевне доверяют в цехе установку на станки самых габаритных деталей стационарного миксера, например нижней части банджа диаметром 8 м, весом более 20 т. Опустить такой узел точно на стол станка — дело филигранное. Габаритную конструкцию машинист крана кантует с помощью двух подъемов (крюков), благодаря чему установка



Наталье Рычаговой доверяют в цехе самую сложную работу

проходит с первого раза. А значит, станочники могут оперативно приступить к своей работе.

— Точная установка крупных деталей и узлов — это командная работа, в которой я всегда ориентируюсь на подаваемые стропальщиками и станочниками сигналы, — рассказывает Наталья Рычагова.

И конечно, помогает опыт. На орской производственной площадке Наталья Николаевна трудится более 30 лет: работает на кранах г/п до 50 т и на высоте до 30 м. А потому доверяют ей не только установку деталей на станки, но и высокоточные посадки — сборку отдельных деталей и узлов. Например, именно Наталья Рычагова устанавливала габаритное зубчатое колесо на барабан скиповой лебедки ЛС-29, где отсчет точности шел в буквальном смысле на миллиметры. Лебедка сегодня успешно эксплуатируется на НЛМК, впрочем, как и другое ответственное оборудование (в том числе конвертер), изготовление которого шло при участии Натальи Рычаговой.

Уже в этом году машинист крана будет участвовать в уникальном монтаже узлов передвижного миксера МП-600 по заказу ММК. Впервые корпус машины длиной 26 м, диаметром 3,4 м и весом 150 т поставят заказчику в сборе.

МНЕНИЕ

« Я хочу поблагодарить Наталью Рычагову за мастерски выполняемую работу. Помощь машинистов кранов необходима нам практически на каждом этапе изготовления продукции. Без качественной и оперативной установки деталей на станки было бы невозможно ритмичное производство цеха. Наталью Николаевну отличают не только ответственность, внимательность и аккуратность, но и большой опыт. Поэтому мы доверяем ей самую сложную работу и уверены, что она будет выполнена качественно.



**Артем Рысаев**

начальник цеха 314 Уралмаш-ГО

— Такие сложные сборки — большая ответственность. С одной стороны, она может пугать, но с другой — заставляет развиваться, быть в профессиональном тонусе. И главное, я рада участвовать в создании новой техники, которая востребована отечественными предприятиями, — говорит Наталья Рычагова.

Ирина Ковалева.  
 Фото Сергея Пузырева

## Справились без шефов

*На Литейном производстве впервые собственными силами смонтировали высокотехнологичное оборудование иностранного производства без присутствия специалистов завода-изготовителя. Эту работу выполнила бригада под руководством мастера по ремонту оборудования Игоря Никитина.*

Дробеметная камера г/п 10 т словенской фирмы Siarго предназначена для обработки стальных отливок как после выбивки, так и после термообработки. Новое оборудование существенно снизит объем ручного труда и выведет предприятие на новый уровень качества. Монтаж камеры доверили бригаде ремонтного управления, которой Игорь Никитин руководит уже более 10 лет.

— Сложнее всего было начинать: необходимо было произвести предмонтажные работы (разметку площадки, распаковку и сортировку деталей), от точности которых зависит весь дальнейший процесс. Следующий этап — сборка установки по чертежам — проходил уже легче. Безусловно, в процессе монтажа мы неоднократно сталкивались с различными трудностями: то не стыковались детали, то информация в инструкциях была неполной, но наши словенские коллеги всегда были с нами на связи и помогали разобраться, — рассказывает Игорь Никитин.

На колпинской производственной площадке Игорь Владимирович трудится уже 35 лет. За его плечами участие в различных проектах по ремонту, модернизации и реконструкции действующего на предприятии оборудования, а также по сборке новых мощностей. Один из них — монтаж передвижного турбосмесителя непрерывного действия WOHNR-100 в 2017 г. И все же установку дробеметной



Игорь Никитин был уверен, что бригада справится с монтажом дробеметной камеры

камеры Игорь Никитин выделяет: ведь представителей фирмы-изготовителя не было на площадке.

— Без шефмонтажа задача выглядела сложнее обычной. Кроме самой камеры, в установку входит сопутствующее оборудование — направляющие, элеваторы, мостовые краны и пр. И все должно быть выставлено по высотным отметкам, четко состыковываться и соответствовать технической документации. Но я точно знал, что мы справимся, — отмечает Игорь Никитин.

МНЕНИЕ

« Хочу выразить благодарность Игорю Никитину за большой вклад в реконструкцию Литейного производства. Он не только осуществляет ремонт и сборку оборудования, но, обладая конструктивным мышлением, зачастую предлагает способы улучшения работы техники, исправляет обнаруженные недочеты, изобретает и модернизирует. Например, с 2018 г. по предложению Игоря Владимировича для разгрузки хромита на предприятии вместо шнекового конвейера используется ленточный с лопастями, что позволяет улучшить износостойкость оборудования и увеличить производительность. Словенские специалисты удаленно следили за сборкой новой установки, а это значит, что вся ответственность легла на наше предприятие. И во многом благодаря богатому опыту и высокой квалификации Игоря Никитина нам удалось выполнить монтаж собственными силами. Установка НРС 3000х3000 готова на 98%. После открытия границ мы ждем приезда представителей фирмы-изготовителя для проведения пусконаладки.



**Николай Любин**

главный механик Литейного производства

Ольга Елпатьевская. Фото автора





# 354 экскаватора

производства УЗТМ и ИЗ-КАРТЭКС было поставлено в Индию



№ 7 (13 620)  
1-15 АПРЕЛЯ 2021

НАША ИСТОРИЯ

СОТРУДНИЧЕСТВО

## За три моря

*В 50-е гг. прошлого столетия Индия была одним из основных заказчиков оборудования марки «УЗТМ». Сегодня предприятия Группы продолжают сотрудничество с индийскими компаниями. В серии материалов мы расскажем, как развивались отношения между двумя странами и какую роль в становлении промышленности Индии сыграли машины, изготовленные нашими заводами.*

### Экзамен

В 1955 г. на Уралмашзаводе побывал премьер-министр Индии Джавахарлал Неру с дочерью Индирой Ганди. В то время руководство Советского Союза возлагало большие надежды на то, что Индия, в которой проживало около 700 млн человек, будет развиваться не по капиталистическому пути. В соответствии с учением Маркса — Энгельса — Ленина для этого ей необходима индустриализация: где промышленность, там и рабочий класс, мечтающий о социализме. Оставалось только убедить в преимуществах социализма руководство Индии, для чего Джавахарлалу Неру и предложили посмотреть СССР, в том числе Свердловск и Уралмашзавод, где будет изготовлена значительная часть оборудования для первенцев индийской черной металлургии.

На УЗТМ гостей встречали восторженно, огромные толпы радостно приветствовали премьер-министра Индии и его дочь на площади и на заводской территории, когда черный лимузин с ними передвигался от цеха к цеху.

Завод произвел на гостей большое впечатление, именно тогда у Джавахарлала Неру, видимо, и возникла идея о своем «индийском Уралмаше».

Выполнению первого заказа для Индии — строительству металлургического комбината в Бхилаи — уделялось огромное внимание со стороны

высших органов власти Страны Советов. Ведь одновременно в других городах Индии аналогичные крупные металлургические предприятия строились при содействии ведущих машиностроительных компаний Западной Германии и Великобритании. Так что комбинат в Бхилаи фактически стал очень ответственным экзаменом для уралмашевцев. Ведь по работе этого завода весь мир должен был судить об уровне советского тяжелого машиностроения.

Между тем требования к оборудованию для Индии были настолько необычны, что иной раз ставили в тупик даже опытных конструкторов: оно должно было бесперебойно работать в условиях тропической жары с высокой влажностью, иметь надежную защиту от коррозии и термитов, которые любят лакомиться изоляцией электрооборудования. Даже к упаковке готовых узлов предъявлялись особые требования, т.к. доставлять машины следовало буквально за три моря, в которых весьма вероятны штормы, тропические ливни и прочие напасти.

Поставки в Индию начались в 1956 г., а их пик пришелся на 1958 г., когда было изготовлено около 12 тыс. т прокатного оборудования. Как признавали даже иностранные специалисты, оборудование для металлургического комбината в Бхилаи — агломерационное и доменное, блюминг «1150» производительностью 1 млн т слитков



Конструктор С. А. Двинянинов с индийскими коллегами. Конец 1950-х гг.

ежегодно, непрерывно заготовительный стан (430 тыс. т заготовок в год) и рельсобалочный стан производительностью 700 тыс. т в год — во всех отношениях оказалось не хуже западноевропейского, а монтаж его агрегатов велся быстрее.

### С первых же дней вся уралмашевская техника работала без всяких отказов

Металлургический комбинат в Бхилаи ввели в эксплуатацию в 1960 г., и вскоре по основным производственным показателям он стал лучшим предприятием черной металлургии в Индии. Так что экзамен на зрелость «отца заводов и фабрик» был сдан успешно, и в дальнейшем в Индии появилось еще немало объектов, построенных при содействии Советского Союза, технику для которых также поставил Уралмаш. Среди них — заводы в Бокаро, Визакхапатнаме, Дургапуре и Руркеле. В результате из импортера металлопроката Индия превратилась в страну, металлопрокат экспортирующую.

Значительную роль в разработке индийских угольных месторождений сыграли уралмашевские экскаваторы, в том числе шагающие.

### Индийский Уралмаш

Этот машиностроительный завод был построен в г. Ранчи с 1960 по 1967 гг., и в его проектировании и освоении производственных мощностей самое непосредственное участие принимали уралмашевцы. Но запустить его на полную мощность оказалось значительно сложнее, чем металлургические комбинаты.

Директором завода вскоре после пуска стал генерал-майор индийских бронетанковых войск, в машиностроении абсолютно ничего не понимавший. Тем не менее в 1973 г. он уведомил премьер-министра Индиру Ганди о том, что завод спроектирован неправильно, поэтому приносит сплошные убытки. Эта информация пошла

дальше — вплоть до Правительства СССР. Шум был большой, даже создали комиссию из специалистов Минтяжмаша СССР, в состав которой вошел и главный инженер Уралмашзавода (в дальнейшем — генеральный директор) Юрий Кондратов.

Вот как он позже описал свои впечатления от завода в Ранчи: «...Особого ритма не наблюдалось. Мастера ходили в форме, с бамбуковыми палками. А.Д. Беренов (руководитель группы советских специалистов при заводе) сказал, что ленивых рабочих мастера бьют этими палками».

Многое еще тогда удивило Юрия Кондратова: «Цепочкой ходят индианки, одетые в свои красивые сари, удивительно чистые, носят на голове корзины с горелой землей на улице и вываливают ее в бункер. Ни один транспортер не работает. Я спрашиваю генерального директора, как часто отключают электроэнергию. Он отвечает, два-три раза в неделю. В стране не хватает электроэнергии, и заводу ее отпускают по графику».

В общем, разобрались в причинах, почему завод в Ранчи плохо работает: проект до конца не реализован, не хватает электроэнергии. Индийская сторона не возражала: все правильно, все объективно.

Через несколько дней Юрий Кондратов доложил Председателю Совета Министров СССР А. Н. Косыгину о положении дел на заводе в Ранчи. Показал протокол, подписанный генеральным директором завода, генерал-майором. Все стало ясно, осталось только подготовить ответ Индире Ганди, что опять же поручили Юрию Николаевичу.

Уралмашзавод и дальше продолжал шефствовать над своим индийским собратом. Но освоить всю номенклатуру изделий индийцам не удалось.

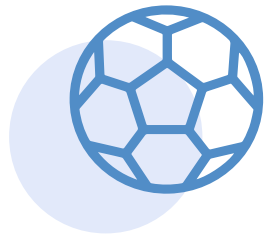
И все же, несомненно, отчасти благодаря Уралмашзаводу Индия смогла совершить серьезный рывок за счет развития промышленности и достичь высоких экономических показателей.

Сергей Агеев.  
Фото из фондов Музея истории Уралмашзавода



Монтаж уралмашевского оборудования в Бхилаи





## Футболистов ждут на корте

Дирекция по персоналу Уралмашзавода организует для сотрудников завода и его дочерних предприятий занятия в секции футбола. Тренировки будут проходить каждую среду с 19 до 20 ч. на корте по адресу бульвар Культуры, 6 (во дворе). Заявки принимаются на почту Yu.Tukanova@uralmash.ru. Справки по т. 336-67-38.

ЗА ЗАВОДСКИМИ ВОРОТАМИ

### СПАРТАКИАДА

## Включились в борьбу

Спортсмены УЗТМ принимают участие в соревнованиях юбилейной XXV Комплексной спартакиады трудящихся Свердловской области. В течение нескольких месяцев им предстоит сразиться в 12 видах спорта.

Первым турниром спартакиады стал бильярд, который проходил в парном зачете по правилам свободной пирамиды «Американка». В итоговом протоколе уралмашевцы оказались в шаге от десятки лучших. В соревнованиях по дартсу сборной УЗТМ удалось подняться еще выше. В дисциплине «Сектор-20» заводчане набрали 840 очков и показали седьмой результат.

По итогам двух турниров команда Уралмашзавода находится на седьмом месте в общем зачете соревнований. От лидеров заводчан отделяет всего несколько баллов, которые можно набрать в предстоящих



Дартсисты УЗТМ стали седьмыми на спартакиаде трудящихся. На фото Игорь Пуртов

соревнованиях по боулингу, плаванию, шахматам, волейболу, футболу, стритболу, легкой атлетике и в состязаниях спортивных семей. Если вы хотите поддержать команду УЗТМ

и принять участие в турнирах спартакиады, направляйте свою заявку председателю спортивного совета УЗТМ Анастасии Муравьевой на почту A.Muraveva@uralmash.ru.

### АКТУАЛЬНО

## Решаем вместе на госуслугах

В рамках национального проекта «Цифровая экономика» на портале госуслуг до конца 2021 г. во всех регионах России будет внедрена платформа обратной связи «Решаем вместе». Ее основная задача — получение органами власти оперативной и качественной обратной связи от населения.

Граждане, оставившие через портал госуслуг обращение, смогут отследить статус его обработки и оценить качество полученного ответа или решения. Помимо этого, у пользователей портала госуслуг появится возможность принимать участие в онлайн-опросах по социально значимым темам и общественных обсуждениях местного значения. С помощью платформы «Решаем вместе» органы власти будут вести госпаблики в мессенджерах и социальных сетях.

### БЕГ



## Для любителей спорта

Дирекция по персоналу и беговая команда ИЗ-КАРТЭКС приглашают на тренировки сотрудников предприятия и его филиала любого уровня подготовки. Занятия проходят в парке «Чухонка» или на стадионе «Ижорец» под руководством квалифицированного тренера. Это отличная возможность поддерживать себя в хорошей форме и подготовиться к участию в забегах на различные дистанции. Подробная информация — по QR-коду.



### ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

## Как сохранить и накопить деньги

*В новой рубрике сотрудники компании поделятся своим опытом, как планировать семейный бюджет, правильно инвестировать и на что обратить внимание при кредитовании. Начальник отдела дирекции по финансам и экономике ИЗ-КАРТЭКС Марина Бочарникова рассказывает, как создать финансовую подушку безопасности.*

### О мотивации

Окончив вуз, я решила, что хочу быть финансово независимой. И когда устроилась на первую работу, сразу начала откладывать около 10% от заработка. Скопив достаточно денег для первоначального взноса, приобрела квартиру в строящемся доме в ипотеку.

Когда дом был сдан, я продала недвижимость почти вдвое дороже ее начальной стоимости. Прибыль снова пустила в оборот. Сейчас я сдаю две квартиры в аренду и за счет этого выплачиваю ипотеку.

Когда я собираюсь совершить очередную сделку с недвижимостью, оцениваю все риски и провожу тщательные расчеты. Причем с пессимистичным сценарием. Например, я прекрасно понимаю, что стройку могут заморозить, а цены на жилье —

упасть. Поэтому анализирую рынок недвижимости, знакомлюсь с мнениями экспертов.

### О разумной экономии

Благодаря сделкам с недвижимостью мне удалось создать прочную финансовую подушку безопасности. Но, несмотря на это, я продолжаю придерживаться правила «трать меньше, чем зарабатываешь». Распоряжаться своими средствами нужно с умом. Так, я первым делом закрываю обязательные платежи (коммунальные расходы, кредит и пр.), затем откладываю часть средств на непредвиденные расходы.

Я стараюсь не совершать импульсивные покупки, чтобы не потратить деньги впустую. Тщательно взвешиваю необходимость серьезных приобретений. А если вдруг потребуется по-

тратить большую сумму денег, всегда есть финансовая подушка.

### О поиске возможностей

Я уверена, что каждый может найти возможности для дополнительного заработка. Например, если у вас есть хобби, то можно попробовать его монетизировать. Сейчас я занимаюсь разведением декоративных садовых растений, которые продаю через соцсети. Мое увлечение приносит неплохую прибыль. Конечно, результат прогнозировать сложно, поскольку растения могут «заболеть». Но в таком случае я их реализую по сниженной цене. При правильном уходе растения окрепнут и приживутся.

Еще плету корзины из ротанга. Материал относительно дешевый, а изделия из него — дорогие. И таких примеров, требующих минимум финансовых вложений, достаточно много. Например, моя подруга в свободное от работы время делает объемные картины из теста. И спрос на них настолько велик, что заказы расписаны на несколько месяцев.

Записала Анна Вержболович

И. о. главного редактора Л. Н. Тихова.

Редакция: 620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 21, к. 101. E-mail: L.Tihova@uralmash.ru. Тел.: +7 (343) 336-65-79, 336-61-97.

Учредитель: ПАО «Уральский завод тяжелого машиностроения».

Издатель и распространитель: Учреждение «Уралмаш-СМИ».

Адрес издателя: 620012, г. Екатеринбург, пл. Первой пятилетки. Тел. (343) 336-61-97

Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов публикаций. Ответственность за достоверность рекламы несут рекламодатели. Материалы со знаком Р печатаются на правах рекламы. Рекламуемые товары подлежат обязательной сертификации. При перепечатке материалов и сведений, опубликованных в «ЗТМ», ссылка на газету обязательна.

Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Уральскому федеральному округу. Рег. ПИ № ФС111413 от 1 октября 2007 года.

Отпечатано в ООО «Типография ФортДиалог», 620085, г. Екатеринбург, ул. Монтерская, 3. Печать офсетная. Объем 2 п. л.

Тираж 1600 экз.

Распространяется бесплатно.

Подписано в печать по графику и фактически среду, 14.04.2021 г.

Отпечатано и вышло в свет 16.04.2021 г. в 10:00