ГАЗЕТА АО «ПСКОВСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»

Энергия

№ 12 (843) декабрь 2019

Уважаемые работники Псковского машиностроительного завода!

Этот год был для нас несколько напряженным. Но благодаря слаженной работе всех подразделений завод смог удержать свои позиции. Следующий год также не обещает быть легким, но при этом я уверен, что мы успешно выполним все поставленные цели.

В преддверии праздников поздравляю всех заводчан с наступающим Новым годом! Подчеркну, что мы нацелены на один общий результат, поэтому желаю, в первую очередь, взаимопонимания между руководителями заводских служб и подразделений, всем сотрудникам оптимизма, стабильности, благополучия, постоянного движения вперед и понимания того, что многое в нашей жизни зависит от нас самих. Насколько грамотно и профессионально мы будем выполнять свои обязанности и поручения, настолько успешно будущее всего завода и каждого сотрудника.

Желаю всем, чтобы с изменением даты на календаре в нашей жизни все перемены были только к лучшему. Профессионального роста вам, новых стратегически важных партнеров, успешных контрактов и как можно больше заказов в наступающем 2020 году. Мы должны развиваться, двигаться вперед, осваивая новые технологии и ставя перед собой амбициозные, но реальные цели.

Поздравляю и желаю постоянного процветания в новом году!

Председатель Совета директоров АО «ПЭМЗ»
Александр Александрович КАЛЕДИН

Уважаемые коллеги!

Поздравляю вас с наступающим Новым годом и Рождеством!

Уходящий год был полон приятных сюрпризов, значимых достижений, а также мелких разочарований. Но мы с вами остались непоколебимы и упорны в завоевании новых вершин и наград за наш труд.

Прежде всего, благодарю весь наш коллектив за плодотворную работу в течение 2019 года. Приятно отметить успехи завода: в ноябре наш асинхронный тяговый электродвигатель АТД-10У1 стал дипломантом в номинации «Продукция производственно-технического назначения» всероссийского конкурса «Сто лучших товаров России». Мы работаем над разработкой нового электродвигателя на постоянных магнитах ДВТ-160. Сотрудники завода побывали в этом году на многих выставках в разных городах России и за рубежом, перенимали опыт коллег в Республике Татарстан и Японии. Надеюсь, что в следующем году мы будем работать так же эффективно и достигнем всех намеченных целей.

Каждый из вас играет важную роль и вносит свой вклад в развитие машиностроительного завода. Поэтому еще раз благодарю всех коллег за проделанную работу и хочу настроить на еще более интенсивную и плодотворную деятельность.

В канун Нового года желаю нашему заводу процветания, а коллективу – новых трудовых успехов, профессионального роста, возможности реализовать себя, семейного тепла, отличного настроения, а также крепкого здоровья и благополучия родным и близким.

Всего вам самого доброго в наступающем 2020 году! С праздником!

Генеральный директор АО «ПЭМЗ»
Александр Валерьевич ЛАЗАРЕВ

■ СОЗДАЕМ НАСТРОЕНИЕ

Новогодняя сказка

С приподнятым настроением встречают новый, 2020 год работники Псковского электромашиностроительного завода.

Сказочные гирлянды украшают территорию возле завода и создают ту самую новогоднюю атмосферу – даже несмотря на отсутствие снега. Стволы деревьев обвиты огоньками, переливающиеся огни «падают» с ветвей. Фасад главного здания ПЭМЗ расцветили светящиеся сосули, иллюминация и вдоль тротуара почти до самого Рижского проспекта.

Это руководство предприятия решило сделать подарок и украсить территорию завода, чтобы поднять настроение работникам и, конечно, жителям города. Ведь, согласитесь, это одна из самых ярко украшенных частей Пскова!

Ответственным за красоту назначен руководитель ОИТ Александр Тимохин:

– Были закуплены разные гирлянды – выбирали по цене и качеству, – рассказал Александр Тимохин. – Заключили с местной организацией договор по украшению фасада, они привезли и повесили гирлянды.

Огоньки радуют работников уже второй год подряд. Начало было положено в прошлом году:

– В том году у нас не было опыта в оформлении, и поэтому организация диктовала и предлагала свои условия и гирлянды, а мы выбирали украшения, отталкиваясь от того, что нам понравится и будет нам подходить. Там мы выбрали на маленькие деревья маленькие гирлянды, а на высокие – большие гирлянды, чтобы они были заметны и не потерялись на общем фоне.

Будет и сюрприз: повесят еще одну гирлянду прямо над тротуаром, возле желтого здания напротив деревьев, в виде сверкающей сетки-крыши, которая будет создавать вид волшебного тоннеля.

Самое время делать сказочные фотографии на фоне сверкающих гирлянд и начинать считать дни до Нового года. Ведь праздник уже совсем скоро!

■ ДОСКА ПОЧЕТА

Универсальный слесарь

Работа на заводе нравится лауреату с Доски почета стабильностью и перспективами

Сергей Геннадьевич Туманов – слесарь механосборочных работ участка № 14 МЭД – микроэлектродвигателей и общей техники. Свою работу по сборке и наладке машин и механизмов из деталей знает досконально. Учился прямо на производстве, куда пришел после армии.

– Приходят различные детали, комплектующие для двигателей, – начал рассказывать наш герой о своей работе. – Мы делаем резьбу, сверлим отверстия, зачищаем, нарезаем, подготавливаем к дальнейшей работе – сборке. Кое-что и сами собираем.

Что-то слесаря обтачивают вручную, а с чем-то работают на станках, их тут много: резьбонарезные, сверлильные.

В следующем году будет уже 10 лет, как Сергей Туманов здесь работает.

– Пришел из армии, работы не было. А на ПЭМЗ как раз была вакансия. Посмотрел, понравилось – да и устроился. Профессию получил здесь, на месте, так и стал слесарем механосборочных работ.

Как заметил собеседник, нравится стабильность: работа постоянно есть, не лодырничаешь, и перспективы имеются – развиваешься, на месте не стоишь.

А вот на вопрос, что самое сложное в работе, Сергей Туманов заметил:

– Ничего сложного на самом деле нет. Конечно, когда в первый раз берешь в руки деталь и подходишь к станку, ты ничего не понимаешь, что и как делать. Но сейчас уже работу свою знаю, рука набита, и в целом особо сложного ничего нет. Сложно было поначалу, когда обучался, разбирался, что и куда. Но у меня был хороший наставник по «слесарке» – Сафронов Александр Евгеньевич, два месяца меня обучал. Он сейчас на шлифовке работает. А потом я уже и сам разбирался, что к чему.

Не только слесарем работает Сергей, освоил и смежные профессии, работает оператором станков с ЧПУ, сборщиком, балансировщиком – одним словом, универсальный слесарь.

Какими качествами должен обладать человек его профессии? Сергей Туманов тут же перечислил:

– Прежде всего трудолюбием. Потом внимательностью, потому что детали иногда бывают очень мелкие. А также усидчивостью и терпением – деталей бывает много, все надо качественно обточить, довести до ума.

Про профессиональные знания и говорить не приходится. Каждый слесарь должен знать различные материалы, станки, детали и уметь работать с ними.

Уходящий год Сергею Туманову запомнился тем, что он попал на Доску почета – в первый раз за свою трудовую жизнь.

– Да всякого хватало у нас в этом году. Работа интересная и разнообразная у нас, всего и не упомнишь.

А чем удивит наступающий год – загадывать не будем. Главное, чтобы сюрпризы были приятными.

> **«Конечно, когда в первый раз берешь в руки деталь и подходишь к станку, ты ничего не понимаешь, что и как делать.»**

■ ГОРДИМСЯ

Знает всё о тахогенераторах и микроэлектродвигателях

Татьяна Владимировна Тютикова с 16 лет работает на ПЭМЗ – пришла на практику, да так и осталась

Она работает слесарем-сборщиком электрических машин и аппаратов в цехе № 14 МЭД – микроэлектродвигателей и общей техники. Вместе с ней работают еще четыре коллеги. Все в белых халатах, на столах – микроскопы. Их искренние улыбки и дружелюбие покоряют – наверное, ни в одном цеху так не рады гостям.

– Занимаюсь сборкой, настройкой тахогенераторов, делаю узлы, настраиваю, регулирую – очень много всего. Мы делаем микроэлектродвигатели для военной техники. Работы хватает, она сложная, – Татьяна Тютикова рассказывает, чем занимается на своем рабочем месте. – Ответственность нужна, надо разбираться во всех сложных узлах.

Раньше героиня работала в 22-м цехе, которого сейчас не существует. Работники называли его «ширпотреб», там делали электродвигатели для магнитофонов, машин. А первый раз Татьяна Тютикова пришла на завод в 16 лет:

– По образованию я слесарь-сборщик электрических машин, училась в псковском ПТУ. Училище до сих пор работает, но таких специалистов уже не выпускает. Тогда я пришла сюда на практику. Пришла – и схватилась за голову: такой огромный цех, конвейер. Я не представляла, как можно здесь работать. Первая реакция была – нет, я тут не останусь, дальше пойду куда-нибудь учиться. Но потом работа как-то затянула, и я с практики так и осталась здесь.

Тахогенератором принято называть маломощную электрическую машину, предназначенную для преобразования скорости (частоты) механического вращения вала в электрический сигнал выходного напряжения.

ВКЛЮЧАЙ ГОЛОВУ

В 2009 году, когда цех № 22 закрыли, слесаря перевели в цех микроэлектродвигателей и общей техники. Татьяне пришлось заново обучаться, так как здесь все было по-другому.

– Тут вообще иной мир, совершенно другая работа, – говорит она. – Очень долго всему пришлось учиться прямо здесь. Моим наставником была Валентина Викторовна, моя коллега. И наш начальник цеха Сергей Анатольевич тоже помогал, чему-то учил. Да и все понемногу друг друга обучают и что-то подсказывают, рассказывают, объясняют.

Сложностей в работе у Татьяны Тютиковой уже не возникает: все отработано до автоматизма. Главное – правильно прочитать техзадание и вовремя «включить голову».

– Уже знаешь, что делать. Вот если новое что-то дают, там начинаешь разбираться. Но новое приходит нечасто, в основном, что умею, то и делаю.

Окончание на странице 4.

■ ПОЛУЧИЛИ ОПЫТ

Подсмотрено в Японии

Сотрудники ПЭМЗ увидели, какую роль качество играет в производстве

Как пожизненный наём и система встроенного качества помогают японцам работать меньше, а продукт выпускать лучше.

ЧТО ЗА ДЗИДОКА

Качество – а значит, и удовлетворенность заказчика, внешнего или внутреннего – можно повысить, перейдя от контроля качества к системе встроенного качества. Нужно убрать проверяющего-инспектора, который выборочно проверяет продукцию, и возложить ответственность за выпуск на каждого работника. Это и есть «встроенное качество».

Важно, чтобы внедрение не начиналось с «инструментальной» трансформации цеха, так как без внутреннего принятия и вовлечения сотрудников инструменты вряд ли приживутся на постоянной основе. Способом преодоления таких ситуаций является командная проектная работа, в процессе которой сотрудники не только начинают понимать и разделять принципы встроенного качества, но и вносить предложения по улучшению и реализовывать их.

Качество в Производственной системе Тойота (TPS) занимает одну из ключевых позиций.

Есть несколько инструментов встроенного качества.

Один из наиболее важных – дзидока, встраивание качества в производственный процесс. Методика, используемая для сокращения дефектов, брака, отходов и переделки исправимого брака.

Принцип дзидока – остановить процесс ради встраивания качества. Ее основы заложил Сакити Тоёда, автор огромного количества изобретений, который совершил переворот в производстве автоматических ткацких станков. Среди его изобретений было устройство, которое останавливало станок в случае обрыва нити.

Один из крупнейших американских специалистов по TPS Алекс Уоррен, бывший исполнительный вице-президент Toyota Motor Corporation, дал следующее определение дзидока, которая расширяет возможности работника:

«Если речь идет об оборудовании, мы оснащаем его устройствами, которые обнаруживают отклонения и останавливают станок автоматически. Что касается людей, им дано право нажать на кнопку или дернуть шнур – такие шнуры называются «шнуры андон» – и остановить сборочную линию. Любой член команды может остановить линию, если он заметил отклонение от стандарта. Таким образом, мы возлагаем на членов команды ответственность за качество. Они чувствуют эту ответственность и ценят предоставленные им полномочия. Они понимают, что им доверяют».

Это идет вразрез с девизом массового производства: «Любой ценой производить как можно больше, а проблемы исправим потом». Президент завода Toyota в Джорджтауне Гэри Конвис говорил:

«Когда я работал в компании Ford, того, кто не обеспечивал во время своей смены 100 % выработки, вызывали на ковер. Линию не останавливали никогда. Мне кажется, сильная сторона Toyota в том, что высшее руководство понимает значение системы андон. Они выстрадали эту систему, и они поддерживают ее. За годы, которые я проработал в Toyota, меня ни разу не упрекнули за то, что, остановив производство ради безопасности и качества, мы потеряли в объемах выпуска продукции. Руководство интересовало только одно – позволило ли это выявить первопричины проблемы и нужна ли нам помощь. Тем, кто работает у нас, я говорю: неприятности ждут вас в двух случаях – первый, если вы не явитесь на работу, и второй, если, обнаружив проблему, вы не дернете за шнур. Для обеспечения качества чрезвычайно важно чувство ответственности».

Здесь мы сталкиваемся с парадоксом. Руководство Toyota не требует, чтобы 100 % времени работа велась без остановки, даже когда сборочная линия может работать весь день. Но при этом по производительности предприятия Toyota постоянно опережают другие автомобильные компании. Почему? Потому что в Toyota давно усвоили: выявление первоисточника проблем с качеством экономит время и деньги.

Есть еще несколько инструментов. Среди них пока-ёкэ, защита от ошибок и непреднамеренного использования. Автономизация – привнесение человеческого интеллекта в автоматы, способные самостоятельно обнаруживать первый дефект, после чего сразу остановиться и сигнализировать о том, что возникла проблема. Анализ первопричин, контроль источника ошибок – перенос контроля с готовой продукции на процесс. Организационная и операционная стандартизация – доступное описание правильного выполнения критичных и важных с точки зрения качества операций.

Усовершенствование системы качества является объективной необходимостью в условиях рыночной экономики.

Окончание на странице 4.

Правильный процесс дает правильные результаты

Стандартная философия качества	Философия качества дзидока
• Брак должен быть меньше «запланированного»	• Брак – это проблема, а проблемы не планируют
• Низкое качество – ошибка людей, сбой оборудования	• Проблемы в области качества – следствие проблем в системе
• За качество ответственно производство	• За качество ответственны все структуры
• Качество – результат проверок	• Качество – часть системы
• Обеспечение качества – обязанность отдела контроля качества	• Обеспечение качества – обязанность каждого
• Одни и те же дефекты повторяются	• Повторение одних и тех же дефектов недопустимо
• Улучшение качества – увеличение затрат	• Улучшение качества – снижение затрат
• Ошибки выявляются контролерами	• Ошибки выявляют работники, производство приостанавливается

ПРИНЦИПЫ ВСТРОЕННОГО КАЧЕСТВА

1. Увеличение затрат на поиск и устранение дефектов. Необходимо, чтобы рабочие понимали, что при возникновении дефекта его в любом случае нужно будет устранить, однако есть разница в том, на каком этапе будет определен и устранен дефект. Чем раньше мы выявим дефект, тем меньше затрат мы понесем на доработку. Существует общий принцип, когда в случае перехода дефекта на следующую стадию обработки затраты на его поиск и устранение возрастают десятикратно.

2. Требования заказчика: дайте мне то, что мне нужно, там, где мне нужно, тогда, когда мне нужно. То есть сотрудники на каждом рабочем месте стремятся максимально полно удовлетворить потребности следующего процесса, как своего непосредственного клиента.

3. Не принимай, не производи, не передавай брак – основной закон встроенного качества.

ДВА ЭТАПА ВНЕДРЕНИЯ ВСТРОЕННОГО КАЧЕСТВА

1. Разъяснение и принятие сотрудниками принципов встроенного качества.

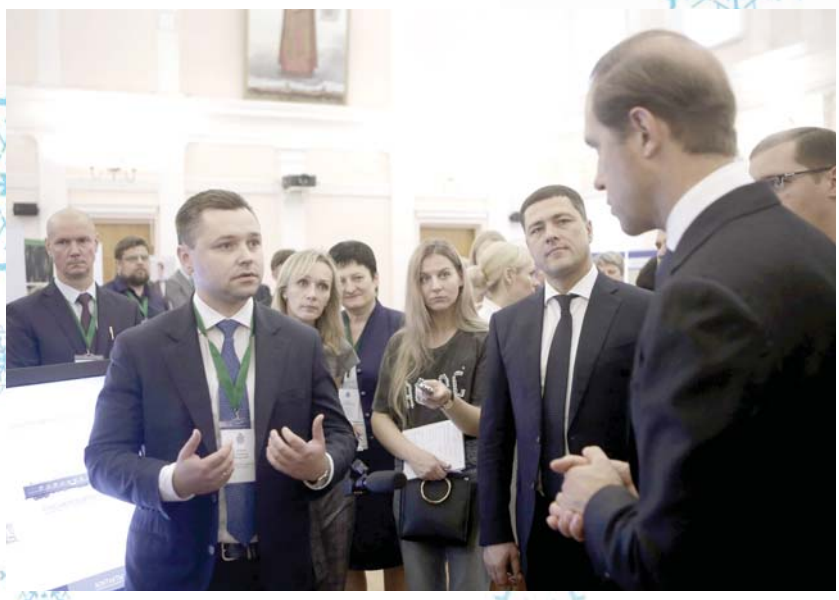
2. Внедрение инструментов встроенного качества.

■ ИТОГИ ГОДА

Победы и итоги 2019 года

Чем запомнится прошедший год и что важного достиг завод и коллектив за последние двенадцать месяцев

Вспоминаем основные события из жизни Псковского электромашиностроительного завода и гордимся нашими достижениями.



Для начала – немного цифр.

В уходящем 2019 году было выпущено более 13 тысяч электродвигателей и генераторов. Прогнозируемая выручка на конец года составит 1,8 миллиарда рублей – окончательные цифры будут известны уже в следующем году.

На техперевооружение завода в этом году было выделено 94 миллиона рублей. На эти деньги закупается новое оборудование, что позволяет увеличить объемы выпуска изделий.

На заводе был проведен ремонт, остеклили участок № 19, отремонтировали фасад склада готовых изделий, лестничные пролеты, расширили цех № 1 и отремонтировали пролет № 11, провели модернизацию кислородных рам, сделали ремонт ограждения навеса склада готовых изделий, ремонт кабинета сбыта, поставили 9 окон на пятом этаже многоэтажной части производственного корпуса. Впрочем, работа кипит до сих пор, вовсю идет ремонт на первом этаже многоэтажной части производственного корпуса.

Футбольная команда ПЭМЗ впервые победила в корпоративном футбольном турнире, обыграв команду «Уклад» с невероятным счетом 8:2! Матч был интересным, все игроки постарались приблизить команду к победе.

Продукция ПЭМЗ была представлена в Екатеринбурге на международной промышленной выставке «ИННОПРОМ-2019». Выставка стала крупнейшим в России предприятием, посвященным новейшим технологиям и разработкам в сфере промышленности. На выставке были показаны два новых перспективных образца: двигатель для электромобиля «ГАЗель Next Elektro» АТД-55Г и совершенно новый электродвигатель на постоянных магнитах ДВТ-160.

Сотрудники конструкторско-технологического отдела прошли курс обучения по программе Solid Edge-2019. В новой программе появилось множество дополнительных функций, например, синхронное моделирование, более проработанное взаимодействие с листовыми деталями и многое другое.

Летом прогремело очень важное событие, к которому Псков готовился несколько лет, – Ганзейские дни с толпами иностранцев, песнями и концертами. Продукция завода тоже была представлена на промышленной выставке, которая проходила как раз во время Ганзы.

Сотрудники завода познакомились с концепцией бережливого производства, посмотрели, как это производство работает на КамАЗе и побывали на стажировке в самой Японии, на предприятиях Toyota Motor Corporation.

Еще сотрудники ПЭМЗ побывали на международной выставке в Москве «PRO//Движение. Экспо», где крупнейшие компании – производители подвижного состава, как российские, так и зарубежные, демонстрировали новейшие образцы железнодорожной техники.

А 18 октября министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров, курирующий в федеральном правительстве Псковскую область, ознакомился с потенциалом крупнейших промышленно-производственных предприятий региона. Специализированная экспозиция развернулась в большом зале администрации области. На ней был представлен Псковский электромашиностроительный завод как одно из сильнейших предприятий региона. Директор завода Александр Лазарев поговорил с Денисом Мантуровым и рассказал о ежедневной работе, поставках и заказах на продукцию.

В ноябре электродвигатель асинхронный тяговый АТД-10У1 нашего завода стал дипломантом в номинации «Продукция производственно-технического назначения» всероссийского конкурса «Сто лучших товаров России» и получил соответствующий диплом и декларацию качества – разрешение на использование этого товарного знака. Это значит, что наш двигатель не только соответствует всем утвержденным требованиям безопасности, но и является одним из лучших в нашей стране. А это – весомый аргумент в пользу нашей продукции.

Окончание.
Начало на странице 3.

Подсмотрено в Японии

Концепция встроенного качества при ее планомерном внедрении дает высокие результаты по снижению дефектов и росту удовлетворенности клиентов, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

ПОЖИЗНЕННЫЙ НАЁМ

Как-то спросили японского профессора Хирое Цубаки, в чем секрет успехов Японии в области качества: в использовании статистических методов, методов Тагути, кружков качества или чего-то еще. Он ответил: «Все, что вы перечислили, играет свою роль, но, пожалуй, самое главное – это прекрасно поставленная система обучения персонала как внутри, так и вне предприятия, а также особая система мотивации».

И посетовал, что сейчас, в связи с ослаблением в Японии системы пожизненного найма, возникли определенные проблемы с обучением. Ведь предприниматели рассматривают обучение как инвестиции в персонал и потому не хотят вкладывать их в тех, кто может уйти от них.

Да, для Японии характерно такое понятие, как «пожизненный наём». Это одна из форм гарантированной занятости, применяемая в крупных компаниях и госучреждениях Японии, а также в некоторых корпорациях США. Человек, получив образование, поступает на работу в японскую компанию и работает там до выхода на пенсию. Преимущество пожизненного найма в том, что каждый сотрудник в мыслях напрямую связывает себя с компанией, на которую он работает, понимает, что его личное процветание зависит от процветания его компании. Работник, имеющий общий стаж работы в компании 5 и более лет, как правило, не принимается на работу в другую компанию. Увольнение работника до выхода на пенсию — суровое наказание, так как ему практически невозможно устроиться на другую работу с такой же заработной платой и гарантией занятости. Выходящему на пенсию компания выплачивает единовременное пособие, равное его заработку за пять-шесть лет. Пенсии или социального обеспечения он не получает.

Окончание.
Начало на странице 2.

Знает всё о махогенераторах и микроэлектродвигателях

А на вопрос, какими качествами надо обладать для освоения профессии, отвечает, не задумываясь:

– Самое главное – терпение, ум, знание физики – даже в рамках школьной программы тут пригодится. И никуда без работы головой – свое чутье, когда надо самому домысливать, как все поставить. Работаем мы и с микроскопами, много мелкой работы, поэтому нужно и терпение, и усидчивость, и ответственность, и аккуратность.

ВПЕРВЫЕ

Ответственность – чуть ли не краеугольный камень этого отдела. Ведь здесь идет сборка и настройка микроэлектродвигателей по электрике, и готовые изделия идут заказчику. То есть этот цех отдает конечный продукт. Поэтому вся ответственность, все узлы – все здесь до ума доводится, собирается, настраивается.

А вот на Доске почета Татьяна Тютикова первый раз.

– Впервые за все время работы на заводе! Раньше были награды, письма, грамоты – почетный работник, ветеран завода. А на Доске – первый раз. Было неожиданно и приятно.

Конечно, мысли у нас всех уже новогодние. Татьяна рассказала, что Новый год будет встречать в кругу семьи, ведь это самый семейный праздник.

– Приедет дочка с мужем и моей внучкой из другого города, родственники – будем дома в своем семейном кругу. Очень их жду. Я люблю дома встречать этот праздник, чтобы можно было всем вместе собраться, поговорить.

Газета Энергия
12+
Учредитель АО «ПЭМЗ»
Адрес редакции: 180004, г. Псков, Октябрьский пр., 27. АО «Псковский электромашиностроительный завод»
Отпечатано в типографии ООО «Типографский комплекс «Девиз» 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Якорная, д. 10, корпус 2, литер А, помещение 44 Заказ № ТД – 7645. Тираж 200 экз.
Редактор Мария СОКОЛОВА
Выходит один раз в месяц. Распространяется бесплатно.