

ЭНЕРГЕТИК

С ДНЕМ ЭНЕРГЕТИКА!

Уважаемые коллеги!

В самый короткий день в году, 22 декабря, отмечают свой профессиональный праздник люди самой теплой и светлой профессии - энергетика. Это не просто профессия, это образ жизни. И в основе его лежит забота о людях. Труд энергетика требует высочайшего профессионализма, ответственности и дисциплины. Даже в свой профессиональный праздник многие из нас будут принимать поздравления на рабочем месте, готовые в любой ситуации действовать слаженно и оперативно.

Те, кто трудится в энергетической сфере, знают, что она диктует свои правила работы. Прежде всего, это постоянное развитие, которое подразумевает и модернизацию оборудования, и разработку новых стратегий, и поиск эффективных производственных решений, и продуманную кадровую политику. Несмотря на сложную эпидемиологическую ситуацию, этот год стал для нас временем реализации масштабных проектов, производственных достижений и спортивных побед. Это еще раз говорит о том, что работать можно и нужно. Главное, просчитывать каждый шаг, быть готовыми к новым задачам и поиску нестандартных путей движения вперед. Все это для того, чтобы качество и надежность электро- и теплоснабжения оставались на самом высоком уровне, а предприятие повышало свою конкурентоспособность.

Подводя итоги уходящего 2021 года можно сказать, что сделано многое, но предстоит сделать еще больше. Я не сомневаюсь, что наши начинания получат успешное развитие в новом году – мы приложим для этого все усилия!



Поздравляю вас с Днем энергетика, а также с наступающим Новым годом и Рождеством!

Желаю успехов в работе, реализации всех планов и начинаний, здоровья, счастья и благополучия вам и вашим семьям. Пусть вас окружает только положительная энергетика!

И. Бондарчук,
директор.

22 декабря — День энергетика

За большой личный вклад в развитие отрасли, многолетнюю работу и в связи с профессиональным праздником награждены



Благодарностью
Министерства энергетики
Российской Федерации
Ларкин Анатолий Павлович,
ст. машинист кот. оборудова-
ния, котельный цех №1;
Санников Виталий Юрье-
вич, ст. мастер, ТАИ;
Седавных Андрей Грачи-
кович, электрогазосварщик,
ЦЦРиС;
Благодарностью Главы
Республики Марий Эл
Акланов Сергей Алексеевич
слесарь-ремонтник, химцех;
Ананьев Александр Петро-
вич, слесарь-ремонтник, ко-

тельный цех №2;

Почетной грамотой
Министерства строительства,
архитектуры и ЖКХ
Республики Марий Эл
Крутихин Владимир Анатолье-
вич, начальник смены, диспет-
черская служба;
Решетов Александр Алексе-
евич, слесарь по рем. оборуд.,
котельный цех №1;
Спасибкин Олег Андреевич,
инженер по наладке, ТАИ;
Почетной грамотой
Государственного Собрания
Республики Марий Эл
Яранцев Леонид Михайло-

вич, зам. начальника, ЦТС;
Почетной грамотой
Собрания депутатов
городского округа
«Город Йошкар-Ола»

Коптелина Елена Васильев-
на, оператор котельной, ко-
тельный цех №2;

Пахмутов Геннадий Ар-
кадьевич, слесарь по обсл.
оборудования э/станций, ко-
тельный цех №1.

Почетной грамотой
администрации
городского округа
«Город Йошкар-Ола»

Долганичев Вячеслав Нико-
лаевич, фрезеровщик, мехуча-
сток;

Кабанова Алевтина Ми-
хайловна, инженер по про-
ектно-сметной работе, ООТ-
ОиР;

Куклин Павел Алексеевич,
мастер, котельный цех №1;

Малинина Наталья Евге-
ньевна, мастер деревообра-
ботки, ЦЦРиС;

Самохвалов Игорь Николае-
вич, контролер, СРЭБ;

Соловьев Роман Авдеевич,
электрослесарь, ТАИ;

Столбов Николай Виталье-
вич, слесарь-ремонтник, ко-
тельный цех №2;

Тойбахтин Константин
Юрьевич, электрогазосвар-
щик, ЦТС;

Чемяков Александр Вале-
рьевич, электромонтер, цех
электросетей;

Чудный Алексей Владими-
рович, диспетчер, котельный
цех №2;

Шалаева Ирина Владими-
ровна, техник, теплосбыт;

Якубовская Надежда
Юрьевна, оператор котельной,
котельный цех №2.

Почетной грамотой
МУП «Йошкар-Олинская
ТЭЦ-1»

Бухгалтерия
Кузьминных Ирина Юрьевна,
бухгалтер.

Котельный цех №2
Емельянов Сергей Юрье-
вич, оператор котельной;

Михайлов Владимир Вале-
рьевич, ст. мастер;

Таранова Елена Михайлов-
на, оператор котельной.

ЛНКиД
Николаев Алексей Вениами-
нович, инженер-лаборант.

ОКПО
Иванов Кирилл Игоревич,
инженер-программист.

(Продолжение на стр. 2)



22 декабря — День энергетика

(Продолжение. Начало на стр. 1)

ОСТЭЭ

Ведерников Роман Андреевич, электромонтер.

СРЭБ

Патрушев Владимир Алексеевич, контролер.

Транспортный цех

Махнев Сергей Александрович, водитель;**Полушин** Виктор Геннадьевич, водитель.

Химический цех

Морозова Ангелина Владимировна, аппаратчик химводоочистки.

Цех ТАИ

Черненко Игорь Юрьевич, мастер;**Шубенков** Владислав Владимирович, электрослесарь.

ЦТС

Немченко Юлия Евгеньевна, нормировщик.

ЦЭС

Житинкина Ольга Валерьевна, кладовщик.

Электрический цех

Ильин Максим Викторович, электромонтер;**Мифтахутдинов** Марат Раисович, электромонтер;**Царьков** Юрий Валерьевич, электромонтер;**Чешуин** Олег Александрович,

вич, мастер по ремонту.

именными часами за безупречный 25-летний труд на МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» и занесены**в Книгу Трудовой Славы Электрический цех****Акимова** Людмила Витальевна, техник.

Котельный цех № 2

Александров Валериян Николаевич, оператор котельной;**Гребнев** Виктор Михайлович, слесарь-ремонтник;**Кленова** Роза Александровна, оператор котельной;**Морозов** Дмитрий Владимирович, старший диспетчер;**Нефедов** Сергей Александрович, слесарь-ремонтник;**Старченкова** Татьяна Николаевна, подменный оператор;**Яшкова** Светлана Витальевна, оператор котельной.

ЦТС

Ахмадуллин Булат Наильевич, начальник;**Ласточкин** Александр Владимирович, монтажник сантех. систем;**Епифанов** Виктор Александрович, диспетчер.

ЦЦРиС

Васильева Раисия Констан-

тиновна, штукатур-маляр.

Мехучасток

Митрофанов Борис Юрьевич, токарь.

ЦЭС

Одинцов Александр Ар-**Бахтин** Андрей Вячеславович, мастер по испытаниям и измерениям.

ЦЭС

Борисов Роман Вячеславович, мастер участка.

кадьевич, мастер участка.

УВП

Погодина Галина Ивановна, швея.

ОСТЭЭ

Хамзина Наиля Юрьевна, контролер энергонадзора.**Занесены на Доску почета Электрический цех**

ОДОУ

Полякова Ирина Владимировна, секретарь руководителя.

Мехучасток

Гаврилов Владимир Леонидович, слесарь-ремонтник.

СРЭБ

Глазырин Вячеслав Павлович, контролер.

ЦЦРиС

Дроздов Леонид Александрович, станочник.

БСУ

Епанечников Александр Алексеевич, ст. мастер.

ТАИ

Комбарова Надежда Николаевна, электрослесарь.

ОСТЭЭ

Королев Андрей Владимирович, инженер-инспектор.

Теплосбыт

Люперольский Денис Юрьевич, техник-инспектор.

ЦТС

Охлопков Игорь Николаевич, диспетчер.

Котельный цех № 2

Полушин Игорь Леонидович, оператор котельной.

Химцех

Речкина Екатерина Васильевна, аппаратчик химводоочистки.

Котельный цех № 1

Столяров Роман Владимирович, ст. машинист.

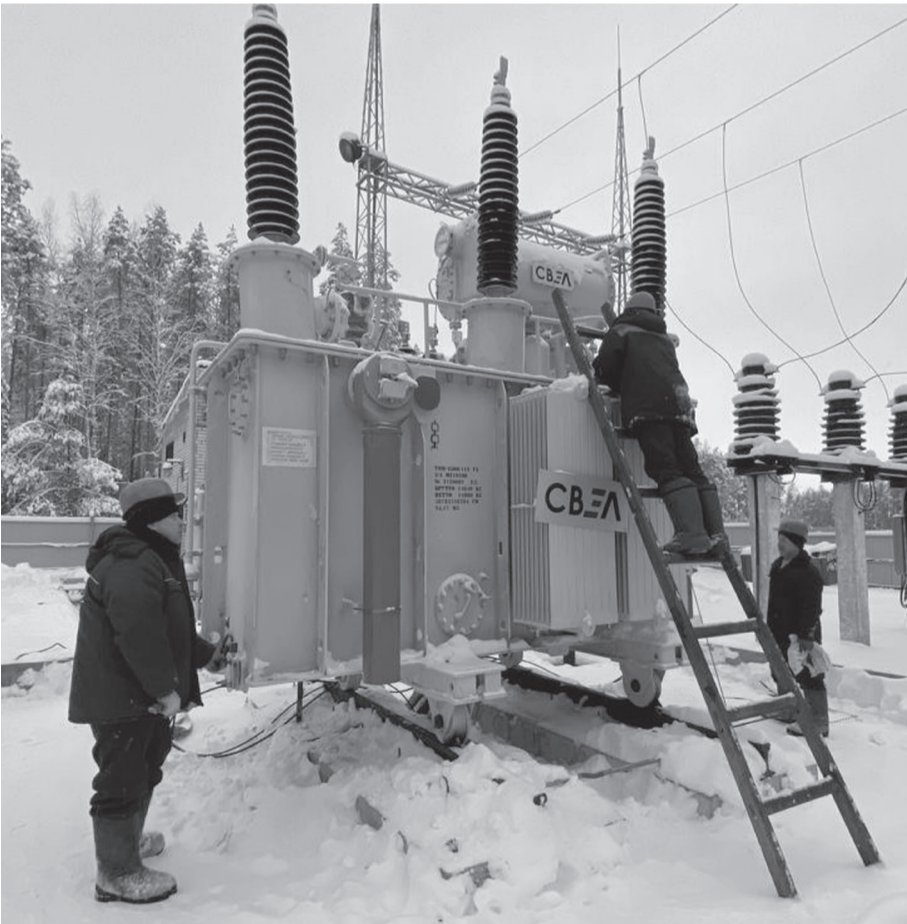
Транспортный цех

Стрельников Григорий Витальевич, водитель.

ремонтная кампания - 2021

Осталось совсем немного

В инвестиционной программе на 2021 год было предусмотрено выполнение мероприятия по реконструкции электротехнического оборудования ПС 110 кВ «Студенка».



Причина, по которой реконструкция подстанции была необходима — это эксплуатация оборудования с начала 60-х годов 20 века, его моральное и физическое старение, снижение изоляционных свойств диэлектрических материалов и

частей, износ механической части коммутационных аппаратов.

Так же немаловажным фактором необходимости выполнения реконструкции послужила завышенная мощность эксплуатируемого силового трансформатора, которая составляла 10 МВА при

максимальной нагрузке потребителей в 0,7 МВА и, как следствие, неэффективное использование имеющейся электрической мощности.

Работа по реконструкции подстанции началась с разработки проектной документации в 2020 году. Проектом предусмотрена установка нового силового трансформатора мощностью 2,5 МВА, элегазового выключателя 110 кВ, линейного разъединителя 110 кВ, секции комплектного распределительного устройства 6 кВ с микропроцессорными защитными, шкафа микропроцессорных защит силового трансформатора, шкафа центральной сигнализации и совмещенного шкафа аккумуляторных батарей и оперативного тока. После разработки проектного решения была подготовлена закупочная документация и проведены торги на поставку необходимого

оборудования и материалов. Поставка оборудования была выполнена в основном в сроки, определенные договорами - до октября 2021 года, за исключением силового трансформатора, который был поставлен в декабре

текущего года.

Все оборудование реконструируемой ПС устанавливалось по мере поступления. Так же были выполнены необходимые строительные и монтажные работы по устройству фундаментов, кабельных конструкций, портала. Выполнен ремонт помещения закрытого распределительного устройства 6 кВ, выполнено переключение кабельных линий 6 кВ на новые устройства оперативного тока, центральной сигнализации, сбора и передачи данных о работе оборудования ПС, смонтирована и введена в эксплуатацию периметральная охранная система.

В настоящее время заканчиваются работы по монтажу, испытанию и опробованию силового трансформатора, а также пуско-наладочные работы оборудования открытого распределительного устройства 110 кВ.

После пуска новое оборудование будет значительно экономичнее существующего, более надежно в эксплуатации. Это цифровая подстанция с элементами самодиагностики и дистанционным управлением по каналам связи. Так что последующие полвека для потребителей ПС «Студенка» будет обеспечено качественное и надежное электроснабжение.

В. Заузалков,
начальник электроцеха.

Следуя концепции развития основных фондов предприятия, ТЭЦ-1 старается регулярно обновлять собственный автопарк. Только за последние два месяца он пополнился пятью единицами техники.

Автомобильного полку прибыло!

Приобретение нового автотранспорта снижает ремонтные затраты и сокращает время ремонтов, а также значительно повышает производительность подразделений и добавляет в работу комфорта, мобильности и оперативности. Использование новой техники сокращает потребление ГСМ, а повышение экологического класса автомобилей уменьшает попадание вредных выбросов в атмосферу.

Две новые машины KIA Sorento и KIA Rio предоставлены в распоряжение руководства, УАЗы 3909 задействованы в качестве оперативных машин: для тепловых сетей и для начальника смены. На основе ГАЗон NEXt создана электротехническая лаборатория - специализированный автомобиль цеха электрических сетей.

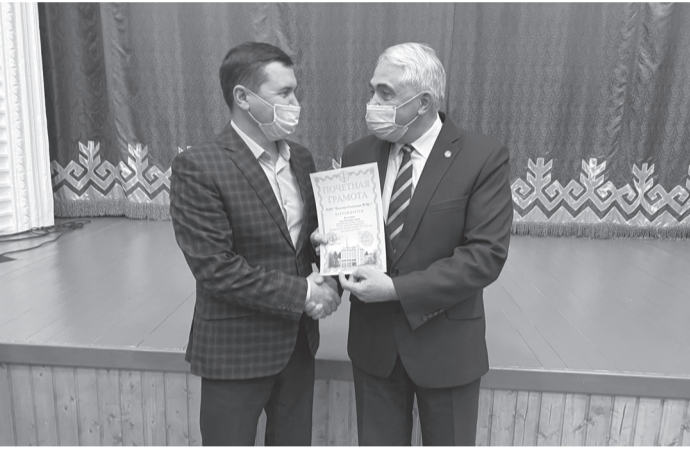
П. Епейкин,
начальник транспортного цеха.



конкурс на лучшее подразделение ЛЕГКО ЛИ БЫТЬ ПЕРВЫМИ?

Подведены итоги смотра-конкурса на лучшее подразделение предприятия за 2021 год. В группе с численностью до 100 работников лидером, как и в прошлом году, оказалась служба по режиму и экономической безопасности. Из цехов, с численностью более ста сотрудников, первым «пришел к финишу» цех тепловых сетей. Это не первая, не вторая и даже не третья победа ЦТС в ежегодном соревновании подразделений.

Так в чем же секрет? Что нужно для того, чтобы год за годом оказываться на вершине пьедестала?



Быть первым, я считаю, непросто. Если ты сам стремишься к чему то, то и оценку своих достижений получаешь лично ты. В команде так не работает. Добиться высоких результатов коллективом еще сложнее. Согласно с высказыванием Рида Хоффмана, сооснователя социальной сети LinkedIn. «Совершенно неважно, насколько гениален ваш ум или стратегия - если вы играете в одиночку, вы всегда проиграете тем, кто играет в команде». Поэтому личные достижения даже нескольких человек не ведут к успеху весь коллектив.

Понятно, что главное – это работа, но о хорошем психологическом климате нельзя забывать. Когда людям схожим по характеру комфортно вместе, тогда они эффективно работают и выполняют поставленные задачи. В нашем коллективе есть команда, которая генерирует разные идеи. И важно, что эти идеи поддерживаются начальником цеха Б.Н. Ахмадуллиным, а также ставятся и достигаются совместные цели. Хорошо, когда роли в коллективе распределены, способности понятны, и видно, кто есть кто.

Каждый из нас не может быть «универсальным солдатом» - участвовать в спортивных мероприятиях, конкурсе профмастерства, выступать на сцене и т.д., но с уверенностью могу сказать, что команда единомышленников в нашем цехе может многое. Честно говоря, мы сами не знали, на что способны, видимо, потому что никогда не пробовали.

Прекрасно, когда есть ценности, которые разделяют все. Но если появляется равнодушный человек – результат летит вниз, и коллективу приходится прилагать немало усилий, чтобы наверстать потерянное.

Очень важно, чтобы каждый работник понимал, что если он не участвует в различных мероприятиях, то должен просто не нарушать трудовую дисциплину, технику безопасности - это немаловажно на пути к успеху.

Последние два года внесли свои коррективы в общественную жизнь предприятия, но это не помешало нашему коллективу развиваться, добиваться поставленных целей и быть первыми.

И. Мельникова,
техник ЦТС.



обновление

Календарный год подходит к концу, но в котельном цехе № 1 по-прежнему кипит работа: идет демонтаж водогрейного котла № 3. С 2019 года он находился на консервации. Согласно последнему заключению экспертизы промышленной безопасности, необходимо провести очень большие работы по восстановлению поверхностей нагрева, для того, чтобы допустить котел к эксплуатации. После проведения всестороннего анализа, руководством было принято решение о замене водогрейного котла № 3 на новый КВГМ 35-150.

Прежний фундамент - новый котел

Котел отработал на нашем предприятии более 50 лет. Надежная конструкция и удачное расположение сделали его «любимым» котлом машинистов. Все котлы ПТВМ нашего предприятия работают на естественной тяге, а он находился ближе всех к дымовой трубе. Соответственно, тяга у него была лучше, и загружали котел № 3 больше других. Но всему есть предел. И сталь не выдерживает таких продолжительных нагрузок. Два с половиной нормативных срока эксплуатации это не шутки.

Демонтаж котла начался в первых числах дека-

сдается в металлолом, часть остается на предприятии. Например, трубы нарезают по определенному размеру и отправляют на центральный склад. Завершить работы мы должны уже в феврале следующего года. Демонтаж не коснется дымососа, так как он практически не использовался. Также на своем месте останутся прежние фундаменты, на них установят анкерные болты для крепления портала для нового котла, чтобы при поставках мы могли сразу приступить к монтажу.

Новый котел планируется пустить в эксплуа-



бря. Основную массу работ выполняет цех ЦРиС. На сегодняшний день уже разобрали обмуровку, и сейчас снимают поверхности нагрева. Часть материалов при демонтаже

тацию 22 декабря 2022 года. Пока идет работа с документацией: тщательно прорабатываем техническое задание, чтобы приобрести то, что действительно необходимо –

водогрейный котел КВГМ 35-150 в нужной нам комплектации. Это оптимальный вариант и по мощности, и по цене. КВГМ 35-150 – котел нового поколения с двумя рециркуляционными горелками. Именно от горелок зависит качество сжигания топлива и экономичность его потребления за счет хорошего смешивания. Горелки, как и сам котел, были разработаны и выпущены заводом «Дорогобужкотломаш». С продукцией Дорогобужского котельного завода мы знакомы более 50 лет – все наши котлы ПТВМ вышли с его конвейера. Котлы КВГМ 20-150 и четыре котла КВГМ 50-150 также изготовлены заводом «Дорогобужкотломаш». Также, перед тем, как принять окончательное решение о приобретении, мы познакомились с опытом эксплуатации КВГМ 35-150 на Волгоградской ТЭЦ и получили о нем только положительные от-

зывы коллег-энергетиков.

Еще один плюс КВГМ 35-150 в том, что его габариты совпадают с демонтированным котлом, соответственно, он полностью встанет на старые фундаменты. Установка нового котла повысит надежность и возможность экономии электроэнергии за счет использования преобразователей частоты. В новом котле будет происходить более рациональное и качественное сжигание топлива за счет современных горелок и автоматической подстройки режимов горения по содержанию в уходящих газах, минимального количества кислорода (O₂) и окиси углерода (CO).

В настоящее время все силы прикладываются к тому, чтобы новый котел получился надежным, экономичным и простым в эксплуатации.

С. Ежов,
начальник КЦ №1.

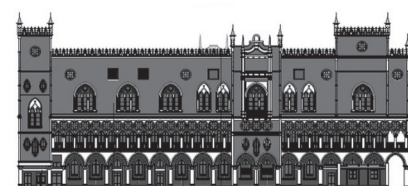
в масштабах города Тепло и свет для Дома Дружбы

Копилку масштабных проектов, в которых принимало участие МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1», пополнил еще один объект – Дом Дружбы народов.

На пересечении улицы Первомайской и Ленинского проспекта, там, где раньше располагалась гостиница «Йошкар-Ола», идет активное строительство республиканского Дома Дружбы народов. Генеральным подрядчиком выступает ООО «СЗ «Казанский посад». Предполагает-

ся, что здание будет многофункциональным: здесь будут проводить тематические выставки и торговые ярмарки, различные конференции, форумы и приемы.

Наше предприятие провело на объекте работы по устройству тепло- и электроснабжения. Проложе-



но почти сто метров новой тепловой сети диаметром 159 мм и шесть низковольтных кабельных линий общей протяженностью 235 метров. Открытие Дома Дружбы народов в Йошкар-Оле запланировано на первую половину 2023 года. Обеспечение здания необходимыми коммуникациями поможет приблизить срок его ввода в эксплуатацию. Возможно, Дом Дружбы народов откроет свои двери для посетителей раньше намеченной даты.

фото yoshkarola.bezformata.com

скоро Новый год

Праздник к нам приходит

Новый год – время чудесного преображения, когда все вокруг становится похоже на сказочный мир красок и огней. Время подарков и исполнения желаний.

И мы создаем праздничное настроение не только дома, но и на работе.



во, а прямо под ним расположился прямо на цифрах 2022 символ наступающего года – тигр. Теперь взгляды прохожих невольно обращаются к фасаду здания. Новые арт-объекты создают новогоднее настроение не только работникам предприятия, но и жителям столицы.

Пока взрослые все еще готовятся к наступлению праздника, детвора уже радуется сладким подаркам. В этом году 683 пакета со сладостями унесли родители домой своим сладкоежкам самых разных возрастов. А если вдруг адресат подарка слишком мал, то родители всегда рядом – обязательно помогут!

М. Камаева.



Каждый декабрь территория нашего предприятия преображается. Появляются все новые арт-объекты, создающие новогоднюю атмосферу.

В прошлом году идею директора воплотили в жизнь талантливые руки работников мехучастка, и на территории появились ажурной ковки фигуры оленей. В этом году традиция продолжилась: еще одна задумка Игоря Леонидовича Бондарчука получила свое воплощение с помощью команды профессионалов, состоящей из кузнеца Олега Бастркова, сварщиков Вячеслава Шипицина и Сергея Инородцева и слесаря-ремонтника Владимира Гаврилова. Здание управления ТЭЦ-1 украсили созданные ими фигуры. На ближнем к крыльцу балконе расцвело райское дере-

секреты Вашего сада

Создать на участке своими руками новогоднюю сказку несложно. Украсьте фасад дома, участок и деревья гирляндами, шариками и мишурой, сделайте праздничные флористические композиции и разместите их на самых видных местах.

Новый год в любимом саду

Можно использовать пустующие с лета вазоны и подвесные кашпо. Наполните их шариками, серебряным дождиком, шишками, хвойными ветвями и светящимися гирляндами.

Для декорирования участка предпочтительнее новогодние украшения из прочного пластика, гирлянды с силиконовыми проводами и высоким уровнем пыле- и влагозащиты. Особенно удобны автономные гирлянды, работающие на батарейках. Украсив ими веранду и окна дома, развесив на дверях рождественские венки из хвойных ветвей, вы добьетесь совершенно сказочного эффекта.

Если есть время, и позволяет погода, можно создать украшения из цветного льда своими руками, залив в формочки подкрашенную воду. Кстати, главным новогодним деревом не обязательно должно быть ель. Любое раскидистое дерево с удобным подходом к нему может сыграть эту роль, главное – эффектно его украсить.

Альтернатива новогодней елке. Благодаря популярности экологического подхода к потреблению все чаще новогодние деревья предлагаются покупателям в виде живых хвойных в кадках и контейнерах. Такие деревья, вне зависимости от их размера, после праздников вполне можно посадить на дачном участке.

Чтобы деревце меньше страдало от теплого сухого воздуха и резких температурных перепадов, рекомендуется внести его в тепло комнаты только на время самого новогоднего праздника. До него и после лучше всего держать дерево на балконе, лоджии или террасе, где влажность и температура воздуха будут для него наиболее комфортны.

Растения не любят сухой воздух. Сухость воздуха в квартире во время отопительного сезона



пагубна для растений. Раньше эту проблему решали регулярными опрыскиваниями из пульверизатора, развешиванием на батареях влажных полотенец. Также ставили горшки и контейнеры, наполненные водой, на поддоны с керамзитом, чтобы испаряющаяся влага компенсировала сухость воздуха. Но сегодня есть масса удобных приспособлений для поддержания оптимальной влажности.

Увлажнители воздуха создают необходимый микроклимат и для растений и для людей. Лучшее всего с поставленной задачей справляются ультразвуковые модели. Они превращают воду в мелкодисперсионную взвесь, которая бережно насыщает воздух влагой. Обычно современные модели снабжены гигрометрами, это позволяет отслеживать уро-

вень влажности в помещении с растениями. Многими из них можно управлять удаленно со своего смартфона – вы можете включить прибор даже находясь вне дома.



В. Лежнина,
инженер
садово-паркового
хозяйства.

Юбиляры

Поздравляем с 50-летием тех, кто отмечает свой юбилей в январе:

Набиуллина Зифьяра Харитулловича, машиниста топливopодачи, КЦ №1;

Новожилова Анатолия Александровича, инженера ОМТС;

Мишанина Андрея Павловича, мастера по испытаниям и измерениям, ЦЭС.

Наша «Энергия»

Футбольный клуб «Энергия» занял почетное второе место в кубке «Лиги любительского футбола города Йошкар-Олы».

Всего в этом кубке соревновалось 16 футбольных клубов. Участвовали команды и от других предприятий, например от ООО «НПФ «Геникс», или МРНУ АО «Транснефть - Верхняя Волга». Но, в основном, просто сборные любителей футбола.

В состав команды «Энергия» входят шесть человек, работающих на нашем предприятии: **Андрей Бурмистров**, ЦТС, **Виталий Селедкин** и **Дмитрий Соловьев**, теплосбыт, **Николай Кондрашов**, электросети, **Максим Даниаров**, ПЭО, и **Максим Богданов**, мастер участка ППУ.

Поздравляем наших футболистов с отличным результатом и желаем им дальнейших успехов!



судоку

	4			8			
1						7	2
6	8	2	9	1	3	5	
	1	4	6	7	2	3	
	6		5				9
		5	9		4		
		1	7	3		6	8
3	2		8	9			7
	5						4



УЧРЕДИТЕЛЬ –
МУП
«Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР –
М.М. КАМАЕВА.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
424000, РМЭ, г. Йошкар-Ола, ул. Лобачевского, 12.
Тел.: 68-81-02 (внутр. 1-02), факс 41-26-69.
В электронном виде газета размещена
на сайте <http://www.yolatec1.ru>
E-mail: teplo@yolatec1.ru

Газета набрана и сверстана в редакции.
Газета отпечатана
в АО «Издательство «Периодика Марий Эл»
424000, г. Йошкар-Ола,
ул. Панфилова, д. 39.
Мнения авторов публикаций
могут не совпадать с позицией редакции.



Периодичность 1 раз в месяц.
Тираж 999. Заказ 45/12. Формат А3-4.
Время подписания в печать
по графику – 14.00, фактически – 14.00.
Дата выхода 30.12.21. Газета выходит с 2002 года.
Перепечатка материалов разрешается.
Распространяется бесплатно.