



Волжский ЖИЛМИК

Газета ПАО «ТОАЗ». Издаётся с 6 ноября 1981 года

16+

4 февраля 2022 года
2 (1899)



Технологии для чистоты

Юрий Николаев

Тольяттиазот представил горожанам проект реконструкции биологических очистных сооружений. В ходе общественных слушаний тольяттинцы узнали, как улучшится качество очистки сточных вод.

Эффективно и безопасно

Слушания проходили 1 февраля в концертном зале ДК ТОАЗа.

На них присутствовало около 100 человек. Организаторы предусмотрели рассадку в зале через одного человека и следили за соблюдением масочного режима.

Председателем комиссии стала Надежда Павлинова – руководитель управления природопользования и охраны окружающей среды департамента городского хозяйства администрации Тольятти. О реконструкции очистных сооружений ТОАЗа горожанам рассказали заместитель генерального директора по проектированию Роман Раменов и ведущий технолог проектной группы АО

«Май Проект» – компании, разработавшей проектную документацию, – Александр Васливанов.

Тольяттинцам напомнили, что основной вид деятельности биологических очистных сооружений – очистка собственных хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод Тольяттиазота, а также стоков Комсомольского района. Технологический процесс предусматривает механическую и биологическую очистку, обработку осадков и обеззараживание очищенных сточных вод перед выпуском в Саратовское водохранилище.

В сутки очистные сооружения способны перерабатывать более 100 тысяч м³ стоков.

Выступавшие рассказали, что проектом предусмотрено применение наилучших доступных технологий. Чтобы контролировать эффективность очистки, внедрят автоматизированную систему экологического мониторинга сброса очищенных и обеззараженных сточных вод.

Специалисты показали сравнительную таблицу, иллюстрирующую, как улучшится качество очистки сточных вод на выходе из сооружений БОС. Таким обра-

зом, будут достигнуты требования к очищенным сточным водам по всем показателям.

Эффективно и безопасно эксплуатировать сооружения позволят новые решения. Будет улучшена многоступенчатая механическая и биологическая очистка, внедрены аэротенки с технологией глубокого удаления органических загрязнений, азота и фосфора.

Планируется применение вторичного отстаивания сточных вод для илоразделения, биолого-реагентное удаление фосфора.

(Окончание на с. 2).

НОВОСТИ

В ОТРАСЛИ

Увеличили закупки на 20%: в 2021 году аграрии России приобрели 4,7 млн тонн минеральных удобрений. С учётом накопленных ресурсов в 0,3 млн тонн совокупный объём вырос до 5 млн тонн. Таким образом, сельхозпредприятия перевыполнили план минсельхоза, сообщила Российская ассоциация производителей удобрений. Многие страны столкнулись с дефицитом минеральных удобрений, испытанием для зарубежных фермеров стал скачок цен на агрохимикаты. В России дефицит отсутствует, и до конца мая 2022 года действует режим сдерживания цен, введенный предприятиями в середине прошлого года в добровольном и превентивном порядке.

В ГОРОДЕ

Без плацкарта: по маршруту Тольятти-Москва будет курсировать поезд с двухэтажными вагонами. Билеты на него уже поступили в продажу, а первый рейс планируется в конце февраля. В новом поезде не будет плацкартных мест – каждый вагон состоит из 16 купе с кондиционерами, Wi-Fi, беспроводными зарядными устройствами, урнами для раздельного сбора мусора. Войти в купе можно только по магнитному ключу в виде карты. Поезд «Тольятти-Москва» – фирменный. Кроме того, он будет технологичным: в нём есть системы контроля безопасности, связи, микроклимата и мультимедийный портал.

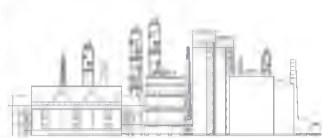
В ОБЛАСТИ

Кого берут в космонавты: в Самарском университете имени Сергея Королёва начнут готовить кандидатов в космонавты. Недавно в вузе побывал отряд российских космонавтов, и в рамках визита было подписано соглашение о сотрудничестве с научно-исследовательским центром подготовки космонавтов имени Юрия Гагарина. Кроме того, стороны договорились о совместных экспериментах на международной космической станции, включая отработку технологий и испытания новых изделий. Сегодня в «космической столице России» создают центр коммерческого космоса, строят планетарий и научно-образовательный центр «Инженерия будущего» вместе с Роскосмосом.

ЦИФРА НОМЕРА

3 871 000

**защитных масок
выдал ТОАЗ
сотрудникам
с начала
пандемии**



Российский экологический оператор и Росавтодор подписали меморандум, согласно которому к 2030 году применение вторсырья в строительстве дорог в России должно достичь 30%. Об этом сообщают «Известия». Дороги будут строить в том числе из компоста, вторичных полимеров и резиновой крошки из утилизированных шин. Заняться этим вопросом поручила вице-премьер Виктория Абрамченко.

ОФИЦИАЛЬНО

ТОАЗ повысил зарплату

Юрий Николаев

С 1 февраля оклады сотрудников Тольяттиазота выросли на 9%.

Решение о том, чтобы индексировать оклады сотрудников, администрация приняла с учетом анализа рынка и производительности труда.

С 1 февраля на Тольяттиазоте по приказу генерального директора Анатолия Шаблинского оклады увеличились на 9%.

– Я уже подчеркивал, что стабильная работа предприятия во многом зависит от профессионализма работников, – отмечает Анатолий Александрович. – А достойная благодарность за труд – лучшая мотивация. Для нас важно отслеживать ситуацию на рынке труда и обеспечивать поддержку коллектива. Поэтому, хотя ранее была запланирована индексация окладов в 5%, мы нашли возможность пересмотреть бюджет и увеличить оклады на 9%.

Как изменится при этом зарплата сотрудников ТОАЗа?

– Допустим, оклад работника составляет 30000 рублей. С 1 февраля оклад увеличится на 2700 рублей (30000*9/100), таким образом, новый оклад составит 32700 рублей, – приводит пример заместитель генерального директора по управлению персоналом Сергей Гулькин.

Повышение окладной части повлечет и рост выплат, которые с ней связаны. Это значит, что вырастут суммы доплат за работу во вредных условиях труда, в ночные часы, оплата сверхурочных часов и премии.



ЗАВОД И ГОРОД

Технологии для чистоты



(Окончание. Начало на 1 стр.)

На очистных сооружениях предстоит автоматизировать технологические процессы, заменить воздуходувное и насосное оборудование на энергоэкономичное, усовершенствовать обработку осадков сточных вод.

Представители Тольяттиазота рассказали, что планируют делать, чтобы минимизировать влияние хозяйственной деятельности сооружений на окружающую среду. Спикеры подчеркнули: сегодня объем загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух во время эксплуатации БОС, не превышает предельно допустимых концентраций санитарных норм на границе жилой застройки и границе санитарно-защитной зоны. Уровень шума также в пределах нормативов.

Проектом реконструкции очистных сооружений предусмотрена газоочистка воздуха практически со всех объектов, которые могут стать источниками загрязнения, от узла механической очистки до узла обработки осадка. Отличительная особенность фильтров – простота обслуживания. Замену специальных кассет производят по мере выработки сорбционной ёмкости.

Завершая презентацию, спикеры отметили: реконструкция БОС Тольяттиазота не будет сопровождаться значительным вредным воздействием на окружающую среду и необратимыми изменениями ее компонентов. Реализа-

ция проекта позволит выполнить требования охраны окружающей среды и рационально использовать природные ресурсы.

Исключая риски

Горожане задали вопросы членам президиума. В частности, спрашивали о цели реконструкции очистных сооружений. Зачем это нужно Тольяттиазоту? Отвечая на вопрос, Роман Раменов, заместитель генерального директора по проектированию, отметил: государственные требования к экологической безопасности ужесточаются с каждым годом. И то, что было допустимо вчера, завтра будет считаться нарушением. Тольяттиазот стремится выполнять все действующие природоохранные нормы и стандарты. Основная задача – улучшить качество сточных вод и технологических показателей. Например, с внедрением технологии нитри-денитрификации и дефосфатации удастся значительно снизить количество фосфора и нитратов в стоках.

Горожане спросили: какие именно новые технологии очистки сточных вод будут применены на тоазовских очистных?

– Современные достижения науки и техники в области удаления биогенных элементов, – ответили эксперты, – а именно, технология нитри-денитрификации, а также биологическое удаление фосфора и доочистка на тканевых фильтрах. Также будут использовать современное энергосберега-

ющее оборудование, автоматизируют технологические процессы.

Горожане волновались: – Оцените вероятность возникновения аварийных ситуаций на объекте. Расскажите о мерах предупреждения.

Представители завода успокоили:

– Нет предпосылок для возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте. Залповые сбросы не предусмотрены технологией работ. Аварийные выбросы при нормальной эксплуатации техники и механизмов исключаются. Чтобы предупредить аварийные ситуации, персонал очистных сооружений будет следить за исправностью оборудования, коммуникаций, трубопроводов. Всегда есть предупредительно-ремонтные и профилактические работы. Предусмотрены регулярные тренировки персонала по действиям в случае аварий.

Спрашивали, долгой ли будет реконструкция. Планируется, что строительно-монтажные и пусконаладочные работы выполнят за два года. Сейчас завод выбирает подрядчика для строительно-монтажных работ.

По итогам общественных слушаний компания «Май Проект» – разработчик материалов оценки воздействия на окружающую среду – доработает документацию, учитывая замечания и предложения горожан. Затем ТОАЗ направит ее на государственную экологическую экспертизу.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Надежда Павлинова, руководитель управления природопользования и охраны окружающей среды департамента городского хозяйства администрации Тольятти:

– Общественные слушания прошли успешно.

Говоря о значимости проекта, отмечу: предприятие, улучшая свои очистные сооружения, решает и проблемы города. Наша Волга страдает, в том числе из-за недоочистки стоков, и сегодня мы переходим в новую эпоху по экологии, когда приняты и воплощаются ряд национальных проектов, в том числе «Чистая Волга». В нём Тольятти участвует по четырем направлениям, и проект реконструкции очистных сооружений ТОАЗа чрезвычайно важен. Специалисты доработают его с учётом замечаний и предложений, озвученных сегодня. Я приветствую проект ТОАЗа. После обновления очищенные стоки будут соответствовать самым жёстким экологическим требованиям, и это улучшит чистоту акватории.

Для понимания вопроса: Волга опоясывает Тольятти на протяжении более 40 км. Мы должны следить за качеством стоков в реку. Сегодня установлены более строгие нормативы к состоянию водоёмов, и предприятия должны приводить в порядок всё, что может повлиять на природу. ТОАЗ уже приступил к исполнению масштабной природоохранной программы, которая коснётся каждого города на Волге.

Виктор Казачков, заместитель генерального директора Тольяттиазота по технической политике:

– Тольяттиазот не только увеличивает объём производства минеральных удобрений, но и улучшает все стадии процесса, в том числе с точки зрения влияния на природу. Завод очищает стоки со своей промплощадки и из Комсомольского района, включая Фёдоровку и Поволжский. Это серьёзная ответственность. В результате получим обновлённые очистные сооружения, увеличим мощность по приёму стоков и глубине их очистки. По ряду показателей будем иметь запас прочности, что важно для развития города и нашего предприятия.

Артём Анисимов, глава администрации Комсомольского района:

– Для нас, жителей Тольятти, экологическая тема всегда актуальна. Радует, что Тольяттиазот готов инвестировать в улучшение качества очистки стоков, в том числе, из всего Комсомольского района. Это важное и нужное дело.

Станислав Самсонов, заместитель директора Института экологии Волжского бассейна РАН:

– Волга – большой и сложный элемент всего Волжского бассейна. Её уже сложно рассматривать как реку, скорее, это каскад водохранилищ. Любые изменения, в том числе и положительные, повлияют не только на водные ресурсы, но и на земные. Самарская Лука – один из крупнейших в регионе биосферных резерватов, со всех сторон омывается волжской водой. Сегодня мы увидели, что Тольяттиазот, развивая свой бизнес, заботится о состоянии природной среды и даёт пример остальным промышленным компаниям.

На оптимальном режиме

На пятом агрегате аммиака монтируют новую ёмкость для газового конденсата. Её используют для орошения: в жару производство окутано завесой водяного тумана, снижающего температуру оборудования.

– Технологией предусмотрен сбор газового конденсата в специальное хранилище объемом 100 м³. Летом мы будем применять эту воду для аппаратов воздушного охлаждения, сокращая её потребление на производстве, – рассказал технолог цеха №05А Иван Канцедал. Ремонтная служба завода нашла «окно» в своем графике, чтобы завершить сборку ёмкости. Монтажному цеху №118 предстоит большой объём сварных работ. Помимо бака для воды, необходимо собрать сеть технологических трубопроводов. Последний этап – гидравлическое испытание и нанесение антикоррозийной защиты.



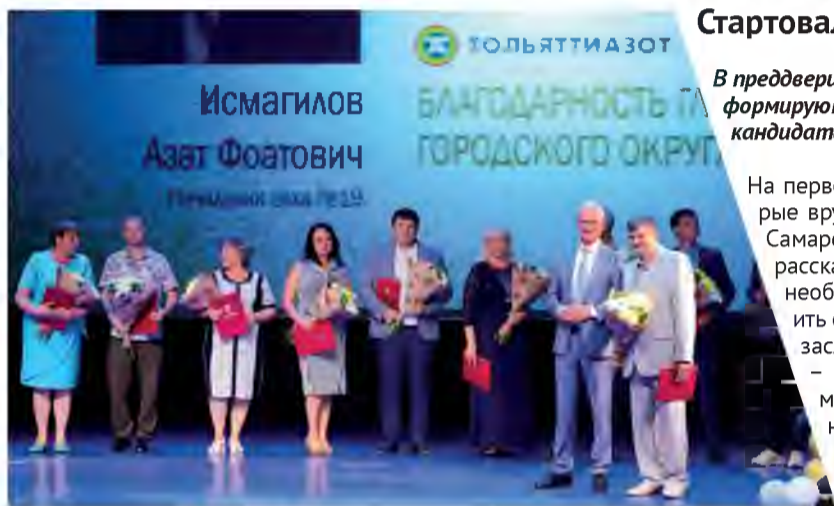
Стартовала наградная кампания

В преддверии Дня химика руководители подразделений на ТОАЗе формируют списки своих лучших работников. Они станут кандидатами на внутренние и внешние награды.

На первом этапе согласуют кандидатуры на внешние награды, которые вручают органы местного самоуправления и структуры власти Самарской области, отраслевые министерства и ведомства. Как рассказали в отделе соцразвития, руководителям подразделений необходимо указать выдающиеся результаты работника, отразить его вклад в развитие предприятия, отрасли и степень личных заслуг.

– Критерии отбора разосланы руководителям, информацию можно получить по телефонам 11-45, 17-55, – напоминает начальник отдела соцразвития Екатерина Лапшина.

В прошлом году награды ко Дню химика получили рекордное количество тоазовцев – 183 сотрудника из всех цехов.



Для них закрыта дорога на ТОАЗ

Дирекция по безопасности сообщила: в январе зафиксированы грубые нарушения требований пропускного и внутриобъектового режимов.

За попытки хищения металлических отходов и изделий, инструмента задержаны пятеро работников подрядной организации, по двум фактам материалы проверки переданы в полицию. На КПП задержали шестерых нетрезвых подрядчиков. Всем нарушителям навсегда закрыт доступ на территорию нашего предприятия.

– Налицо и положительная динамика – нет грубых нарушений со стороны работников ТОАЗа, – отмечают в дирекции по безопасности и благодарят трудовой коллектив за соблюдение требований, направленных на безопасность людей и сохранность имущества. – Напоминаем, что запрещено передавать личный пропуск другому лицу или проходить по одному пропуску группе лиц на территорию завода. За такие нарушения к работнику применяют дисциплинарные меры, в отношении контрагентов проводится претензионная работа.



Тепло для «Надежды»

Подготовка санатория «Надежда» к открытию идёт полным ходом. Строительство новой котельной завершено на две трети.

Об этом газете рассказала заместитель главного врача по экономике Ирина Баусова. Пока санаторий отапливают электродотами.

– В перспективе они станут вспомогательной, аварийной системой отопления. А основным – наша новая газовая котельная, которую сейчас монтируют подрядчики, – уточнила Ирина Юрьевна.

Уже смонтирован корпус котельной, дымовая труба и основное оборудование. Сейчас подрядчики – дочерняя компания Газпрома – ведут прокладку коммуникаций и трубопроводов, впереди – пусконаладка и постановка нового объекта на учёт. Когда позволит погода, строительную площадку благоустроят – уложат асфальт, разобьют газон и цветники, и санаторий будет готов принять первых гостей.



Где пройти флюорографию?

В 2022 году ТОАЗ меняет компанию, которая проводит флюорографическое обследование для заводчан.

– Во взаимодействии с поликлиникой №2 столкнулись с моментами, которые нас не устраивают. Выберем другого поставщика услуг, чтобы заводчанам было удобнее проходить флюорографию, – сообщила заместитель главного врача по поликлинической работе Елена Петлицкая.

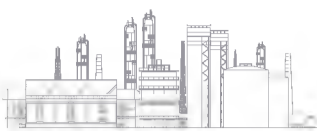
А пока действует соглашение с поликлиникой №2, обследование можно сделать по адресам: ул. Горького, 61 и Лесная, 1. Из-за антиковидных мер действует ограничение – не более 15 человек в день. Поэтому нужно заранее подать заявку старшей медсестре МСЧ №7 Любове Фурсал по телефону 16-03.

Дополнительно до августа действует договор с флюоромобилем. На завод мобильный пункт начнет приезжать после февраля.

Елена Анатольевна напомнила, что флюорографию нужно сделать в период месяцем до или после годовичного срока предыдущего обследования.



Материалы полосы подготовил Юрий Николаев



Разработан термометр, который растягивается и скручивается. Его встраивают в мягких роботов и умную одежду. Он состоит из электролита, электрода и диэлектрического материала, разделяющего их. В зависимости от материалов может измерять температуру от -100 до 200 градусов по Цельсию, а его датчики реагируют на изменения температуры за десять миллисекунд.

2 февраля – ДЕНЬ ДЕФЕКТОСКОПИСТА

Стражи металла



Так устанавливают параметры на аппарате рентгена постоянного действия, чтобы исследовать качество сварных швов

Татьяна Диулина

Ни один значимый ремонт на Тольяттиазоте не обходится без этих специалистов. На заводе их всего шестеро, и от их труда зависит надёжность и качество сварочных соединений. О профессии дефектоскописта и о том, какие задачи решают коллеги, «Волжскому химику» рассказал Олег Максименко.

Сейчас Олег Александрович – инженер-радиограф службы по монтажу, ремонту и сервисному обслуживанию оборудования. На этой должности он восемь лет. Ещё двадцать посвятил профессии дефектоскописта. Олег Максименко пришёл работать на ТООАЗ в 1993-м студентом Тольяттинского политехнического университета (ныне ТГУ), позже получил диплом инженера по сварке.

– На Тольяттиазоте я сразу пошёл в дефектоскопию. Профессия заинтересовала, плюс у меня были замечательные наставники, которые обучили азам и замотивировали двигаться дальше, оттачивать навыки.

Опыт пригодился в решении профессиональных задач. Сварочные работы – неотъемлемая часть строительства и ремонтов на Тольяттиазоте. Результаты труда сварщиков тщательно проверяют дефектоскописты и не потому, что не доверяют коллегам. От качества заваренных швов на трубопроводах и другом оборудовании зависит его надёжность, а значит, безопасность людей и производственные успехи предприятия. Дефектоскописты устраняют трещины и другие несовершенства при сварке. Строительство и ремонт агрегатов и других важных объектов на карте завода невозможны без дефектоскопистов. Они – гаранты качества сварочных работ. От их зоркого глаза

не укроется ни один сантиметр сварочного полотна. Грамотное устранение обнаруженного дефекта – следующий этап сверхотчетственного труда.

– Сейчас наши дефектоскописты работают на линии аммиака, который протянули от цеха подготовки аммиака к транспортировке (№13) до третьего агрегата карбамида. Сборкой и монтажом линии занимаются коллеги из цеха централизованного ремонта и обслуживания крупнотоннажных агрегатов аммиака (№100), – рассказал Олег Максименко.

Сначала части трубы сваривают на нулевом уровне, то есть на земле. Затем уже удлиненную трубу поднимают для стыковки. На высоте части трубы собирают, как конструктор. Их общая длина – почти девять километров. И вот в дело вступают дефектоскописты – скрупулёзно проверяя качество сварки после тоазовцев и контролируя работу сотрудников подрядных организаций. Работают часто



Александр Белов проводит капиллярный контроль металла трубы перед сваркой

не на земле: высота, на которую поднимают трубы, может быть разной, от трёх до двенадцати и более метров, и часто дефектоскописты пользуются строительными лесами.

– На этом объекте активно применяют рентгеновский контроль. Рентген-аппаратом засвечивают необходимые участки. Специальную рентгеновскую плёнку потом проявляют, и, как в медицине, мы видим, где произошёл «перелом». Каждый шов – на контроле наших сотрудников, чтобы было понятно, что он пригоден к дальнейшей эксплуатации, – поясняет Олег Максименко.

Второй объект, где трудятся заводские дефектоскописты, расположен на пятом и шестом агрегатах – там монтируют резервуары для частично обессоленной воды и парового конденсата. Коллеги популярно объясняют: на ТООАЗ оборудование поступило в разобранном виде – отдельно днище, крыша и вертикальная стенка. Разные части резервуаров собрали и сваривали швы. Проверять их качество, дефектоскописты применяют ультразвук и капиллярную дефектоскопию. Ультразвуковым

методом определяют дефекты, их форму, размер и глубину залегания. Для капиллярной дефектоскопии на поверхность металла наносят специальный яркоокрашенный проникающий раствор, иначе его называют пенетрант. Затем выдерживают пять-десять минут и тщательно смывают. Потом на поверхность тонким слоем наносят раствор белого цвета – на основе мела. Подсыхая, он впитывает красящий раствор, оставшийся внутри трещин, повторяет их форму, и в месте дефекта проступает четко видимый рисунок.

У шести дефектоскопистов на контроле – все объекты Тольяттиазота, где ведут сварочные работы. Нагрузка серьёзная, пополнение в их штате точно не будет лишним. Вместе с тем найти грамотного дефектоскописта – задача не из простых, рассказывает Олег Максименко:

– Опыт и исключительные знания и навыки – неотъемлемая часть нашей работы, ведь профессия связана с колоссальной ответственностью. Поэтому каждый из тоазовских дефектоскопистов – на вес золота.

Наша профессия вдохновляет

Татьяна Диулина

Есть такая профессия – проверять качество сварочных швов металла. Но знает о ней далеко не каждый. В юности не подозревал об этом ремесле и Алексей Нефёдов. Теперь он высококлассный дефектоскопист. О своей профессии коллега знает всё, с гордостью рассказывая о любимом деле.

На Тольяттиазот он пришёл в 2013 году. Инженер-технолог по образованию, Нефёдов устроился в ремонтно-механический цех №24 слесарем-ремонтником. Два года спустя, пройдя подготовку в Самарском физико-техническом центре и получив специальную

лицензию, перешёл на должность дефектоскописта:

– Это был важный для меня этап – я получил необходимые знания и компетенции. Изучить тонкости работы дефектоскопических инструментов и оборудования и уметь с ними обращаться в нашем деле чрезвычайно важно.

В тот момент тоазовец уже задумывался о смене деятельности – очень хотелось творчества, развития и разнообразия в труде:

– Слесарь-ремонтник – замечательная профессия. Однако каждому своё – со временем я понял, что хочу попробовать себя в деле более обширном. Когда был слесарем-ремонтником, в основном мы находились в цехе, а дефектоскописты работают по всему заводу. Это постоянная смена локаций, трудовых задач

и оборудования, с которым работаем. Мы трудимся на земле и на высоте, ежедневно включаясь в творческий процесс, постоянно ищем новые решения – как с помощью оборудования сделать свою работу быстрее, эффективнее и качественнее? Это вдохновляет.

Алексей Нефёдов убеждён – чем коллектив меньше, тем он сплочённее. Эти слова подтверждает его начальник Олег Максименко – инженер-радиограф службы по монтажу, ремонту и сервисному обслуживанию оборудования:

– За годы работы мы стали, как одна семья. Знаем все друг о друге, в любой ситуации готовы поддержать. И все мы уверены: нашу профессию вполне можно назвать эксклюзивной.



Алексей Нефёдов расшифровывает информацию о сварных швах с рентгеновских снимков



ПРИЗНАНИЕ

Игра для здоровья

Ольга Тебенкова

Пиар-проект Тольяттиазота «Иммунная копилка» победил в региональном этапе престижной национальной премии «Серебряный лучник» в номинации «Антикризисные коммуникации».

Игра «Иммунная копилка» проходила с 1 августа по 1 декабря 2021 года. Её цель – создать иммунный щит на предприятии. Условия были просты: из цехов и подразделений сформировали команды, задача – привиться по максимуму. Каждую неделю подводили итоги по количеству и процентному соотношению вакцинированных и лидерам вручали призы. Выигранные деньги коллеги могли направить на нужды цеха или коллективные мероприятия.

– Мы хотели стимулировать коллег прививаться, чтобы повы-



«Серебряный лучник» – это Олимпиада для пиарщиков», – со встречи в студии ГТРК «Самара»

сить коллективный иммунитет на заводе, – рассказала заместитель генерального директора по связям с общественностью Юлия Петренко. – Мы активно информировали об опасности коронавируса, но несмотря на это, темпы вакцинации были не такими высокими, как нам хотелось бы. Тогда мы решили превратить агитацию в игру.

Жюри премии отметило практическую пользу проекта «Иммун-

ная копилка» и его эффективность. Если на старте процент привитых на ТОАЗе составлял 14,5%, то к завершению игры

коллективный иммунитет охватил уже 81,3% заводчан. На момент выпуска газеты этот показатель достиг 86%

НАША СПРАВКА

- «Серебряный лучник» – национальная премия в области развития общественных связей.
- Премию учредили в 1997 году, за это время в конкурсе на соискание высшей профессиональной награды участвовали более 6000 проектов.
- В этом году премию вручат в 25-й раз.

Привились и выиграли

Несколько цехов победителей в игре «Иммунная копилка» получили выигранные средства и грамотно ими распорядились.

Потратить средства выигрыша коллеги планируют по-разному, главное – с пользой. Например, автотранспортный цех №20 и цех электроснабжения №18, планируют отметить свои профессиональные праздники. В цехе КИПиА №28 решили закупить бытовую технику. Тоазовцы из цеха централизованного ремонта и обслуживания крупнотоннажных агрегатов (№22) организуют корпоративы, а в санатории «Надежда» закупят бытовую и медицинскую технику.

АКТУАЛЬНО

Это он, омикрон



Ольга Тебенкова

На территории Тольяттиазота усилили контроль за ношением защитных масок. Нарушителей санитарного режима привлекут к дисциплинарной ответственности.

Рейды на промплощадке организуют службы безопасности и охраны труда, а соблюдение масочного режима должны контролировать начальники подразделений. В любое время в цех или отдел может нагрянуть проверка.

– До окончания пандемии средства индивидуальной защиты, то есть маски, должны носить все работники Тольяттиазота и подрядных организаций, – обращается к коллегам Наталья Денисова, начальник управления по подбору, оценке и развитию персонала. – Одноразовыми гигиеническими

масками обеспечивает работодатель. С начала пандемии сотрудники завода получили 3 871 000 масок.

Во время рейдов контролёры призывают сотрудников завода с уважением относиться к здоровью друг друга и носить маски правильно, то есть полностью закрывая нос и рот. Уже составлены первые протоколы. Один из таких моментов на проходной попал в объектив нашего корреспондента. Впрочем, нарушителей немного: основная часть тоазовцев ответственно подходит к санитарным правилам.

Кроме того, на промплощадке организуют ежедневные аудиты соблюдения противокоронавирусных мер. Сотрудники службы безопасности могут остановить вас и внести в протокол, если вы были без маски. К нарушителям будут применены меры дисциплинарного взыскания.

Ревакцинировался? Участвуй в розыгрыше

Ольга Тебенкова

Ревакцинация на Тольяттиазоте набирает обороты. Для сотрудников, решивших укрепить иммунитет, компания подготовила бонусы.

Медики рекомендуют прививаться раз в полгода, и у многих коллег подходит срок для ревакцинации. Главной мотивацией должно служить желание оставаться здоровым. А чтобы

дополнительно стимулировать работников сделать вторую прививку, на Тольяттиазоте стартуют розыгрыши призов.

В качестве приза – сертификаты по 10 тысяч рублей в «М-Видео» на покупку техники. Розыгрыши будут проходить весь год, каждый месяц по пять сертификатов. Участниками станут те, кто ревакцинировался и представил документ в МСЧ №7. Те, кто уже прошёл ревакцинацию в 2021 году, попадут в розыгрыш за январь 2022 года.

Ещё один приятный бонус для ревакцинирующихся: следующий после прививки день – оплачиваемый выходной. Если вакцина двухфазная, выходной будет после каждой прививки. В случае, если вы ревакцинируетесь во время отпуска, можете получить один дополнительный отпускной день.

Напомним: чтобы воспользоваться льготами, нужно принести или прислать в электронном виде сертификат о ревакцинации в корпоративную медсанчасть. Заявление о предоставлении дополнительного оплачиваемого дня отдыха нужно направить в отдел кадров вместе с копией сертификата о прохождении ревакцинации.

В ТЕМУ

Тольяттиазот закупает экспресс-тесты на ковид методом иммунохроматографии для диагностики заболевания. Эти тесты не требуют использования специального оборудования, а продолжительность анализа занимает 15-20 минут. Их применение поможет оперативно выявить, есть ли коронавирусная инфекция у человека, обратившегося в медсанчасть с признаками заболевания.





В России большинство компаний (69%) не следит за местом работы сотрудников на удалёнке. Об этом сообщает RT, ссылаясь на результаты опроса SuperJob. 23% работодателей считают, что дистанционный работник должен сообщать о своём местоположении. Основные причины – контроль и поддержание трудовой дисциплины. По данным опроса, 42% удалённых сотрудников всегда сообщают о своём месте работы.

ДЕЛОВОЙ РАЗГОВОР

Платить, а не расплачиваться

Юрий Николаев

Как обеспечить эффективный труд при нулевом травматизме? Как изменить систему трудового законодательства и избежать непродуманных шагов? Решения этих вопросов ищут работодатели и профсоюзы. О том, какие инициативы в области трудового права будут актуальны в наступившем году, химикам Самарской области рассказали первые руководители Росхимпрофсоюза.

Профсоюз против вредительства

Встреча председателя Российского профсоюза химиков Александра Ситнова и его заместителя Андрея Коваленко с профактивами химпредприятий области состоялась в декабре в Самаре. В ней участвовали представители Тольяттиазота, КуйбышевАзота, Азотремаша, ФосфорТранзита (все – из Тольятти), компаний «Криста» (Сызрань), «Промсинтез» (Чапаевск) и «Экза» (Новокуйбышевск).

Высокие гости сообщили, что политика в области охраны труда в России меняется. Закон вступит в силу с 1 марта 2022 года. Из 1091 нормативного акта, регулирующего охрану труда, останется 73. Правительство хочет снизить надзорную и регуляторную нагрузку, ослабить давление на бизнес и тем самым повысить производительность.

– Много глупостей и зачастую – вредительства нам удалось остановить на уровне федерального нормотворчества. Мы уверены, что излишняя либеральность снизит уровень охраны труда на местах, – заявил Александр Ситнов. – Порой выступали единым фронтом с союзом работодателей, чтобы переубедить власти.

Не содействуют, а участвуют

Руководители российского профсоюза химиков рассказали, чего еще удалось добиться профсоюзам в области охраны труда. Главное, по их мнению, – это новая обязанность работодателя заниматься оценкой профессиональных рисков. Профсоюз активно участвует в выборе и утверждении методик оценки профессиональных рисков.

– Чем больше потенциальных опасностей выявим силами комиссии по охране труда и общественными уполномоченными, тем больше предотвратим несчастных случаев, негативных экологических и экономических последствий, – уверены выступавшие.

Комиссия по охране труда при профсоюзе официально станет частью общей системы на предприятиях и будет участвовать в оценке профессиональных рисков.

– Работодатель настаивал, чтобы в законе было написано не

«участие», а «содействие». С юридической точки зрения это огромная разница, – подчеркнул Андрей Коваленко. – Открывать дверь в кабинет – уже содействие. Но в итоге профсоюз остается полноценным участником, контролирующим органом в области охраны труда на предприятиях.

Учитываем микротравмами

В расследованиях несчастных случаев на предприятиях будут учитывать микротравматизацию, которые не повлекли бы значительных последствий. Работник будет обязан сообщать о любых ухудшениях здоровья и инцидентах в течение трех суток. Не сообщил – значит скрыл, то есть нарушил трудовое законодательство.

– По статистике несколько повторяющихся микротравматизаций в одном и том же месте – предвестники несчастного случая. Учет микротравм позволит заблаговременно исправлять ситуацию, – солидарны во мнении профсоюзные лидеры.

Лучше договориться

У Роструда появятся новые виды проверок работодателя. Например, инспекционные визиты, о которых проверяющие не обязаны сообщать заранее.

– Это козырь в обойме профсоюзов, когда нужно убедить работодателя привести рабочие места в порядок, – уверен Коваленко. – Административная ответственность лучше сделать то, что положено для людей на рабочих местах, чем получить проверку.

Такой закон нам не нужен

Наделала шума в общественности законодательная инициатива – считать безопасными условия труда, если работник получил все необходимые средства индивидуальной защиты. Как следствие, лишение всех льгот:

– Нарядил человека в скафандр, и всё, неважно, в каких условиях он работает? Например, шахтеры, которые погибают в завалах, получая сизы, приравнивались бы к офисным работникам. Профсоюз добился, чтобы такая инициатива не прошла.

Рассматривалось предложение исключить госэкспертизу условий труда – то, чем пользуются профсоюзы, когда не согласны со спецоценкой условий труда. Удалось не просто оставить всё как было, а даже усилить позиции. Проведение госэкспертизы будет возможно и на основании обращения комиссии по расследованию несчастного случая.

Было предложение: грубую неосторожность пострадавшего квалифицировать как осознанное нарушение. А это уже административная ответственность. Но ведь мы знаем, что порой работники просто не знают правил техники безопасности, то есть нарушают их неосознанно. Поправка не прошла.



Полезной информацией с коллегами поделились председатель профсоюза химиков России Александр Ситнов (в центре), его заместитель Андрей Коваленко (слева) и заместитель председателя Росхимпрофсоюза Самарской области Сергей Туманов (справа)

Ситнов и Коваленко считают одной из ключевых для профсоюза поправок в ТК РФ обязанность работодателя принимать меры по итогам представления технических и правовых инспекторов труда при профсоюзе: «Сегодня работодатель лишь учитывает мнение, не более. А будет вынужден принимать меры, исправлять».

Завершая тему охраны труда, Александр Ситнов отметил, что 71% химпредприятий России по колдоговору предоставляют дополнительные компенсации для

работников, занятых во вредных условиях труда. Это дополнительная оплата, сокращенная рабочая неделя, дополнительные дни отпуска сверх установленных законом норм. Немалая заслуга в этом принадлежит профсоюзу.

Как до Луны

Звание «Ветеран труда» федерального значения сейчас получить архисложно.

– Уже несколько лет профсоюз борется с министерствами про-

мышленности и энергетики РФ, чтобы сломить такую систему, – рассказал Ситнов. – Жизни не хватит, чтобы дойти до звания! Единички в год пробиваются сквозь сито требований.

Коронавирус – не повод экономить

Председатель Росхимпрофсоюза затронул и другие насущные для работников темы.

– Пандемия сыграла на руку тем работодателям, которые наме-

Что нового в охране труда?

Андрей Коваленко привел несколько примеров нововведений в области охраны труда.

- **Подрядные организации** (они по статистике чаще всего являются источниками несчастных случаев) **будут обязаны согласовывать** все свои мероприятия с основной организацией, которой предоставляются услуги.
- **Работодатель будет обязан** создать работнику, пострадавшему в несчастном случае, такие условия труда, которые предусмотрены его картой реабилитации.
- **Будет запрещён труд в опасных условиях** (IV класс опасности). Исключение составят лишь специальные службы, созданные для работы в таких условиях, например, газоспасатели. Работодатель должен снизить класс опасности. Например, модернизировав оборудование или рабочее место. А на это время работодатель либо предоставляет сотруднику другую работу со схожими условиями, либо оплачивает простой в размере средней заработной платы.
- Работодателям разрешат вести **документооборот** в области охраны труда **в электронном виде**.
- Работодатель сможет осуществлять **видео-, аудио- и иную дистанционную фиксацию процессов** производства работ. Работодатель обязан сообщить об отслеживании действий своих работников.

– Важно разделять работу и иную деятельность. Например, прием пищи снимать на видео не нужно. Профсоюз следит, чтобы не было злоупотребления правом, – уточил Андрей Олегович.

• Работник будет обязан **лично участвовать** в обеспечении безопасных условий труда на рабочем месте, следить за исправностью инструментов и оборудования.

– Изначально хотели включить формулировку «работник обязан следить, сообщать и устранять» неисправности в оборудовании. По мнению профсоюзов, это нелогично. Стремимся к нулевому травматизму, а сами отправляем работника оголенные провода на станке изолировать. Профсоюз был категорически против такой формулировки, в итоге обязанность «устранять» не прошла в окончательный вариант законопроекта, – сообщил Коваленко.

• За неприменение средств индивидуальной и коллективной защиты работника могут отправить в **неоплачиваемый простой**.

• Работник, которому **не предоставили СИЗ**, может уйти в простой, а работодатель будет вынужден выплачивать ему среднюю зарплату.

• Внедрят **единые типовые нормы выдачи СИЗ**. На постоянной основе – с января 2025 года.

– Для химиков практически ничего не изменится, ЕТН схожи с нашими действующими отраслевыми нормами, – отметил Коваленко. – Правда, пришлось отстоять свою точку зрения в диалоге с министерством труда, которое не планировали включать в ЕТН противогазы и респираторы.

• **Психиатрическое обследование** (как и всю остальную медкомиссию) можно будет проходить **в рабочее время** с сохранением средней заработной платы.

• Если работник **не по своей вине** не пройдет медобследование или обучение по охране труда, он **уходит в простой** с сохранением 2/3 от среднего заработка.



ОХРАНА ТРУДА

Вредности меньше, а льготы те же

ревались урезать социальное финансирование. В прошлом году под предлогом сложного экономического положения многие льготы и гарантии были сокращены, снова зазвучали предложения отменить коллективно-договорные регулирования. Профсоюз химиков выступил жестко против и отстоял все договоренности в своей отрасли, – заявил Ситнов. – Более того, многие химические предприятия улучшили льготные соглашения.

Вакцинация без перегибов

Профсоюзы боролись с перегибами на местах, где выбирали исключительно метод кнута в мотивации прививаться от коронавирусной инфекции: например, не пускали в столовую (хотя питание на этом предприятии дотационное, то есть работник терял возможность пользоваться льготой), запрещали парковать личный транспорт на заводской стоянке и тому подобное. Во всех случаях по настоянию профсоюза такие меры прекратили.

Налоговые «клещи» командировочных

12 лет государство не меняет размер командировочных выплат, напомнил Александр Викторович: – Минфин сопротивляется, и понятно почему. Работодатель вынужден платить налог с суммы командировочных, уплаченных сверх установленного лимита. Работодатели и профсоюзы едины в этом вопросе. Подготовили письмо с расчетами и передали в правительство РФ. Двигаем решение вопроса через депутатов Госдумы, солидарных с нами.

Повышаем по правилам

Руководитель Росхимпрофсоюза отмечает, что индексацию заработной платы каждый работодатель трактует так, как ему удобно. Профсоюз же считает, что индексации подлежат именно тарифная часть: должностной оклад или ставки, и добивается такого уточнения в нормативных документах.

НАША СПРАВКА

В России действует трёхсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений. В нее входят представители правительства РФ, главы отраслевых профсоюзов России (в том числе Александр Ситнов) и общероссийских объединений работодателей (среди них Виктор Иванов, президент общероссийского отраслевого объединения работодателей «Российский союз химиков»).

Юрий Николаев

В 2021 году на ТОАЗе провели специальную оценку условий труда на 1618 рабочих местах. В материале расскажем, зачем вообще проводить такую оценку, какой получили результат и что это даёт работникам.

Оценка обязательна для всех

Специальная оценка условия труда нужна, чтобы идентифицировать на рабочих местах вредные и/или опасные производственные факторы и оценить уровень их воздействия на работника, установить итоговый класс труда. В случае, если на рабочем месте будет подтвержден вредный класс труда, её выводы помогут назначить работникам полагающиеся по закону гарантии и компенсации.

Спецоценка условий труда обязательна для всех работодателей, ее проводят каждые пять лет. Если образовались новые рабочие места или изменился технологический процесс, организуют внеплановую СОУТ.

Оценивают исключительно лицензированные организации, сертифицированные эксперты и аккредитованная испытательная лаборатория. Информация об этом – в специальном реестре на сайте минтруда. Эксперты делают замеры, проверяют оборудование, смотрят документы, общаются с работниками. После чего анализируют данные и выносят заключение о присвоении итогового класса (подкласса) труда.

Существует четыре класса труда.

Класс 1 – вредные факторы отсутствуют или их воздействие минимальное, условия труда оптимальные.

Класс 2 – уровень воздействия вредных факторов не превышает установленных нормативов, условия труда допустимые.

Класс 3 – уровень воздействия вредных факторов превышает установленные нормативы.

Класс 4 – опасные условия труда.

Если по результатам СОУТ установлен вредный класс труда (в котором есть четыре подкласса: 3.1, 3.2, 3.3. и 3.4), работодатель назначает сотруднику гарантии и компенсации (например, повышенный размер оплаты труда, дополнительный отпуск, молоко).

В пользу сотрудников

Познакомимся с результатами СОУТ на ТОАЗе в 2021 году. По графику или в связи с изменением условий труда оценили 1618 рабочих мест. Класс 3.2 присвоили 392 рабочим местам, класс 3.1 – 335, рабочих мест с классом 2 оказалось большинство – 889, рабочих мест с классом 1 всего два.



На Тольяттиазоте постоянно улучшают условия труда

Интересный факт: среди вредных условий чаще остальных встречаются «по тяжести трудового процесса» – 351 случай и «по уровню шума» – 336.

В отделе охраны труда нам сообщили, что большинство работников завода сохранили свои классы.

– Изменение классов труда на отдельных рабочих местах связано с обновлением законодательства, в частности ГОСТа, регламентирующего измерение шума для оценки его воздействия на организм человека, – уточнили газете. – Администрация Тольяттиазота приняла решение сохранить льготы для работников – повышенный размер оплаты труда, дополнительный отпуск, молоко.

В одном случае класс стал выше – у газоспасателей цеха №35. Связано это с необходимостью проводить большее количество времени во вредных условиях труда и изменениями в применении оборудования.

Постоянное улучшение

На ТОАЗе нацелены на улучшение условий труда. В отделе охраны труда нам рассказали, что были разработаны мероприятия для 737 рабочих мест.

Например, чтобы снизить вредное воздействие шума, усилили контроль применения средств индивидуальной защиты и подобрали более качественные СИЗ, зарекомендовавшие себя на химических предприятиях.

Другая важная задача – снизить влияние химического фактора и запыленности. Решая ее, на заводе следят за использованием средств индивидуальной защиты, выполнением графиков ревизии и дефектовки систем вентиляции, очисткой вентхвдов и ремонта вентагрегатов.

Чтобы свести к минимуму вредное воздействие тяжести трудового процесса, в том числе вибрации, на заводе рационализируют режимы труда, вводят дополнительные перерывы для отдыха.



В 2021-м спецоценку условий труда провели для 1618 рабочих мест



Безопасный труд – перекрёсток целей

Дмитрий Назин, председатель профкома Тольяттиазота:

– Вопросы охраны труда, и в частности проведения СОУТ, – в числе наиболее важных для профсоюзной организации. В 2021 году администрация и профсоюз провели масштабную работу, результаты которой позволят актуализировать и упорядочить данные об уровне безопасности труда на предприятии. Профсоюз продолжит контроль в области охраны труда на заводе, в том числе через общественных уполномоченных. Так, в марте 2022 года вступят в действия изменения в Трудовой кодекс РФ в области ОТ. Соблюдение новых требований (особенно хотел бы отметить, что меняется порядок обеспечения работников СИЗ, конкретизируется система управления профессиональными рисками) потребует сплочённой работы специалистов по охране труда и представителей профсоюза. Безопасность труда – одна из главных ценностей профсоюза и работодателя. В этом направлении у нас схожий фокус внимания, что подтверждается регулярным взаимодействием обеих сторон.



Как получить выходной день после ревакцинации от ковида? Заводской оперштаб по борьбе с коронавирусной инфекцией сообщает. Шаг первый: за три дня сообщить начальнику цеха о планах сделать вторую прививку. Шаг второй: принести на работу справку из поликлиники. Затем написать заявление на день отдыха и вместе с копией сертификата о прививке передать в отдел кадров. Уточнить детали по тел.: 18-72.



ТРУД БЕЗ ОПАСНОСТИ

Всё по колбочкам

Ольга Тебенкова, Ольга Волокушина

«Не лей воду в кислоту – потеряешь красоту» и другие правила работы в лаборатории: о всех тонкостях обращения с опасными веществами корреспондентам «Волжского химика» рассказала инженер-химик отдела технического контроля (цех №34) Екатерина Рыжкова.



Все лаборанты ежегодно сдают экзамен на допуск к самостоятельной работе. Проверяющие спрашивают обо всем, что связано с работой: как проводить анализ, о нормативах и – конечно же – технике безопасности.



На всех склянках с растворами должны быть этикетки! На них указываем название вещества, концентрацию, дату приготовления и срок годности. Если нашлась склянка без этикетки, не рискуем – сливаем в специальную тару для отработанных растворов.



Никогда не берём реактивы руками, насыпаем их с помощью стеклянной или фарфоровой ложечки.



Не оставляем включенные электроприборы без присмотра. И ни на шаг не отходим от нагревающихся на плитке жидкостей.



Перед работой с едкими реактивами надеваем очки, перчатки и фартук.



Органические растворители, легковоспламеняющиеся жидкости, едкие и ядовитые вещества – с ними работаем только под вытяжным шкафом.



Когда готовим раствор кислоты, приливаем тонкой струйкой кислоту в воду. Не наоборот! При этом непрерывно перемешиваем. Растворы готовим в термостойкой посуде.



Легковоспламеняющиеся жидкости храним в закрытом металлическом ящике, на дне которого – слой песка. После работы реактив сразу убираем на место.



Набираем реактивы в пипетку только с помощью резиновой груши. Ни в коем случае не ртом!

ВОПРОС – ОТВЕТ

Так всё-таки: почему нельзя приливать воду в кислоту?

Когда вода и кислота смешиваются, происходит гидратация: к молекулам кислоты присоединяются молекулы воды. Это экзотермическая реакция – она происходит с выделением тепла. Попав на кислоту, вода мгновенно закипает и разбрызгивается, что опасно. А если приливать кислоту в воду, то кислота опускается на дно (у неё больше плотность), тепло равномерно распределяется по объёму воды, и брызг не возникает.

БОЛЕЕМ ЗА НАШИХ!

Про дартс и «яблочко»



Украшением турнира стали сразу четыре девушки-участницы



В исполнении – бросок с левой руки



– Точно попала?
– Точно!



Три мишени покоряли 13 участников



Тройка призёров (слева направо): Александр Видякин, Олег Шеин, Сергей Михатов



В «яблочко»!

Спортивный год на ТОАЗе стартовал с дартса. В последнее воскресенье января во дворце культуры прошёл заводской турнир по этому виду спорта. Сотрудники Тольяттиазота боролись за первенство в многоборье.

Организовал турнир профсоюз Тольяттиазота. В торжественном открытии участвовал председатель профкома Дмитрий Назин.

– Сегодня международный день без интернета. Своей активностью мы поддерживаем намерение провести жизнь в реальном времени и месте. Запланировали

ещё много спортивных событий, в том числе и новые для нас, например, турнир по плаванию, – обратился к тоазовцам Дмитрий Александрович.

Это первый турнир по дартсу за последние два года: весь 2021 год эпидемиологическая обстановка не позволяла его провести. Даже сейчас некоторые из заявивших о своём участии в турнире не смогли прийти по состоянию здоровья. И правильно сделали, что не стали рисковать своим самочувствием и здоровьем коллег.

В итоге соревновались 13 участников: мужчины, девушки, а некоторых из коллег поддерживали дети. Чтобы не рисковать, приняли меры предосторожности: вход был по QR-кодам, все участники были в масках и дезинфицировали руки.

Игра проходила в дружественной атмосфере, царили поддержка и позитивный настрой.

Даже промахи воспринимали с улыбкой, никто и не думал расстраиваться. Игроки просто получали удовольствие от игры. К концу турнира лидеры почувствовали, что пора улучшать свои результаты, появился боевой дух, а упорства им не занимать. Вспыхнул спортивный азарт, даже были споры из-за подсчёта очков.

В многоборье вошли такие виды, как «Пятёрки», «501» и «Часы». Последний тур стал самым сложным для абсолютного победителя во всех трёх видах Олега Шеина – водителя пожарной спецмашины из цеха №35.

– Я тренировался два года, – признался он. – Всё закономерно: будешь работать над собой – выигрываешь. Всегда самым сложным видом соревнований были «Часы». Дома почему-то легко попадаешь в цель, а соревновательный мандраж на турнирах мешает.

Второе место тоже забрал представитель цеха №35 – командир отделения пожарной части Сергей Михатов. Третье – у мастера ремонтного цеха №87 Александра Видякина.

Даже в непростые времена важно устраивать спортивные события для души и здоровья. Тем более что они требуют сплочённости команды, а это хорошо отражается на коллективе, появляется командный дух. Профсоюз Тольяттиазота заявил, что готов помочь с организацией и поддерживает такие намерения.

Анастасия Шагарова,
стажёр «ВХ»



Олег Шеин доволен своими чемпионскими результатами



Несмотря на цифровизацию, некоторые документы лучше иметь под рукой и в бумажном варианте. RG.ru цитирует эксперта: при вступлении в наследство нотариус всегда просит свидетельство о рождении в бумаге. В том же формате при начислении пенсии пригодится трудовая книжка, при сделках с имуществом – свидетельство о браке и часто – паспорт.

ПЕРСПЕКТИВА

Производство и молодые умы



В Тольяттинском госуниверситете прошла встреча со студентами: представители Тольяттиазота рассказали о заводе и о том, какие преимущества получат молодые профессионалы, выбирая работу на производстве.

ТОАЗ представили Юлия Емельюшина и Татьяна Сидорова – начальник отдела подбора и адаптации персонала и главный специалист – вместе с Евгенией Суходеевой – заместителем директора учебного центра, председателем Совета молодежи. Они пообщались со студентами института химии.

Центральной мыслью встречи стало то, что ТОАЗ – перспективный и престижный работодатель, заинтересованный в прогрессе.

ТОАЗ – лидер отрасли, постоянно улучшает процессы и строит новые объекты. Один из них – третий агрегат карбамида, и о его будущем качественном функционировании на предприятии задумываются задолго до старта. В том числе – ищут лучших сотрудников. Представители Тольяттиазота рассказали о двух важных для химического завода профессиях –

«Оператор дистанционного пульта управления» и «Лаборант химического анализа». Интересно, что на эти вакансии допустимо брать людей без опыта, но обязательно наличие профильного образования. Выпускники могут трудоустроиться и начать свой путь в профессии, получая дополнительные знания на практике. Кроме администрации, карьерный рост и развитие начинающих сотрудников ТОАЗа поддерживают совет молодежи и профсоюз.

Выбирать работу нужно осознанно, подчеркнули специалисты Тольяттиазота. И назвали целый ряд преимуществ, которые есть у молодых сотрудников завода. Это стабильная зарплата, премии, трансфер до места работы и обратно. Это, конечно, социальный пакет, лучший в области. Ведомственное жилье – хорошая возможность для работников, которые решили съехать от родителей, не имеют своей квартиры или возможности ее арендовать. Очень приятные условия на заводе для девушек, заметили студенты: будущие мамы могут уходить в льготный декретный отпуск. Дальше одни «плюсы»: выплаты после родов, возможность устроить своих детей в детский сад ТОАЗа,



подарки для детей к праздникам, льготные путёвки в детские лагеря и санатории, поездки «Мать и дитя», а также дети химиков могут пойти в профильные классы в тольяттинских школах.

Принять на работу молодых специалистов – очень ответственный шаг. ТОАЗ поддерживает тех, кто хочет повысить свой уровень знаний, студентам и всем новичкам помогает освоиться совет молодежи, более того – недавно на заводе приняли молодежную политику.

Как реагировали студенты на презентацию сотрудников ТОАЗа? Скажу как очевидец: слушали активно, даже записывали, а спрашивали по существу. Было много вопросов о работе, льготах, возможностях, карьере. Вот лишь пара диалогов с представителями предприятия:

– Тольяттиазот – химический завод. Имеют ли рабочие на

должностях с вредными условиями труда какие-либо льготы?

– Всё в рамках законодательства. Например, доплата за условия труда 4%, обеспечение молоком, льготное пенсионное обеспечение.

– Смогу ли, если устроюсь по одной профессии, со временем перейти на другое направление работы?

– Да, на нашем предприятии есть возможности для вертикального и горизонтального роста. Сотрудники могут перейти на другую позицию, если пройдут обучение, которое длится до трёх месяцев, и сдадут экзамен на допуск к самостоятельной работе. Простотой и ясностью такая система и привлекательна.

Многие студенты, как и я, с интересом узнали, что для стажёров существует программа наставничества. Это хорошая возможность погрузиться в профессию

для новых сотрудников и быстро начать работать на производстве.

После встречи я думала о парадоксе: с одной стороны, рынок труда переполнен вакансиями, не требующими какой-либо квалификации или навыков. С другой – выпускникам вузов с профильным образованием сложно найти себе место работы, потому что у них нет опыта. ТОАЗ примечателен тем, что его сотрудники готовы взрастить из студентов действительно квалифицированный персонал – своих молодых коллег. Это признак ответственного работодателя.

Анастасия Шагарова, стажёр «ВХ», студентка Самарского национального исследовательского университета имени Сергея Королёва

Фото – пресс-служба ТГУ

СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ

«И вспомнить страшно, и забыть нельзя»

В центральной библиотеке имени Татищева состоялась встреча в рамках проекта «Письма с той стороны». Инициативу поддерживает Тольяттиазот.

О чеченской войне студентам Тольяттинского химико-технологического колледжа рассказал участник событий – подполковник Александр Линович Стержантов: что стало причиной вооружённых конфликтов, где шли бои, как прошел захват опорного пункта боевиков на горе Чабан. За эту операцию Александру Стержан-

тову было присвоено звание Героя Российской Федерации.

В другом локальном конфликте – грузинско-осетинском – участвовал Роман Бывалин. Представляя общероссийскую общественную организацию ветеранов «Боевое братство», он рассказал студентам о событиях, за которые был удостоен звания кавалера Георгиевского креста IV степени.

В 2021 году проект «Письма с той стороны» победил на конкурсе социально-культурных инициатив «Химия добра» и получил от ТОАЗа грант. Библи-

отеки Тольятти организовали региональный конкурс художественных работ и литературных произведений в жанре письма и эссе, посвящённых Великой Отечественной войне. Партнёрами проекта стали военно-исторический клуб «Патриот», организация ветеранов локальных войн «Боевое братство», союз художников «Солярис» и тольяттинская писательская организация.

Источник – сайт объединения «Библиотеки Тольятти»: cls.tgl.ru.



ВАКАНСИИ

АФИША ДК ТОАЗа

ПАО «ТОАЗ» ведёт набор кандидатов с опытом работы:

Старший мастер производственного обучения – высшее образование (химический профиль), знание технологических процессов предприятия («АМ-76», «Кемико», карбамид). Цех №40.

Оператор ДПУ – профильное образование (химия), опыт желателен. Цех по производству карбамида.

Машинист насосных установок – профильное образование (техническое направление), опыт желателен. Цех по производству карбамида.

Машинист компрессорных установок – профильное образование (техническое направление), опыт желателен. Цех по производству карбамида.

Тел.: 601-639 (Юлия).

Оператор наливной эстакады – образование от среднего профессионального, опыт. Цех №13.

Мастер смены (на период отсутствия основного сотрудника) – высшее профильное образование, опыт работы. Цех №13.

Термист ТВЧ четвертого разряда – наличие квалификации, образование от среднего профессионального; подготовка и наладка закалочных установок и аппаратов. Цех №24.

Оператор котельной шестого разряда – образование от среднего профессионального, опыт и квалификация шестого разряда. Цех №19.

Грузчик – готовность к тяжёлой физической работе, отсутствие медицинских противопоказаний. Цех №36.

Токарь пятого разряда – образование от среднего профессионального (технический профиль), опыт работы на металлообрабатывающих станках. Цех №24.

Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования четвертого-шестого разряда – образование от среднего профессионального, подтверждённый разряд, опыт ремонта подстанций, низковольтного электрооборудования, сетей уличного освещения, кабельных линий, релейной защиты, аккумуляторных батарей. Цех №18.

Электромонтажник по монтажу силовых сетей электрооборудования четвертого-пятого разряда – образование от среднего профессионального (электротехническое), III группа по электробезопасности; опыт монтажа и ремонта распределительных устройств, трансформаторных подстанций; электродвигателей. Цех №27.

Слесарь-ремонтник четвертого-шестого разрядов – образование от среднего профессионального (технический профиль), опыт ремонта машинного оборудования; ремонт гидро- и пневмосистем, металлообрабатывающего оборудования, сантехнических систем, монтажа трубопровода; ремонт насосного оборудования, запорной арматуры, оборудования и металлоконструкций, сборка и испытание сложных узлов механизмов, изготовление металлоконструкций. Цехи №№ 19, 21, 24.

Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции четвертого-пятого разрядов – образование среднее профессиональное или высшее (техническое или химическое), опыт работы в подобной должности; ведение технологического процесса отгрузки карбамида. Цех №37.

Газорезчик, машинист крана – среднее профессиональное образование. Цех №93.

Тел.: 601-246 (Елена).

Ведущий эксперт отдела бюджетирования и управленческого учёта – высшее образование (экономический профиль), опыт работы в системе РСБУ от двух лет.

Переводчик в отдел внешних связей – образование высшее, факультет иностранных языков, профиль – лингвистика, переводоведение, зарубежная филология, опыт от трёх лет. Цех №48.

Специалист по диагностике оборудования на агрегатах карбамида и КФС – высшее профильное образование, опыт работы в сфере диагностики оборудования от трёх лет. Служба организации ремонтов.

Заместитель главного технолога по производству аммиака («Кемико») в отдел технологии – высшее профильное образование, опыт работы на оборудовании «Кемико» в должности не ниже старшего оператора.

Инженер систем мониторинга – опыт работы с программно-техническими средствами мониторинга транспорта (программное обеспечение Wialon или аналоги, опыт работы с датчиками уровня топлива, GPS-терминалами).

Специалист по компенсациям и льготам – высшее профильное образование (экономический профиль), опыт работы от года.

Тел.: 601-196 (Юлия).

Специалист по проектной работе – высшее техническое (строительное) образование, хорошее знание Excel. Служба проектных работ.

Инженер-проектировщик – высшее строительное образование, возможно без опыта. Место работы: ул. Новопромышленная, 20.

Водители спецтехники: автокрана, тягача, автогидроподъемника, автобуса, самосвала – личная карта водителя. Цех №20.

Мастер, инженер по комплектации материалами – планирование и обеспечение потребностей цеха запчастями и комплектующими. Цех №20.

Монтёр пути, осмотрщик-ремонтник вагонов, помощник машиниста – среднее профессиональное образование. Цех №17.

Старший электромеханик СЦБ – обеспечение организации обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации, блокировки и связи. Цех №17.

Тел.: 601-135 (Ольга).

Санитарка – отсутствие медицинских противопоказаний. Цех №51 (санаторий «Надежда»).

Врач-эндокринолог – образование медицинское профильное, опыт не менее года. Цех №51 (МСЧ №7).

Врач-терапевт – образование медицинское профильное, опыт не менее года. Цех №51 (санаторий «Надежда»).

Врач-кардиолог – образование медицинское профильное, опыт. Цех №51 (медсанчасть №7).

Медицинская сестра – образование среднее профессиональное медицинское, наличие сертификата «Сестринское дело», опыт не менее года. МСЧ №7.

Врач УЗИ – образование медицинское профильное, опыт. Санаторий «Надежда».

Шеф-повар – среднее или высшее образование, опыт. Санаторий «Надежда».

Дворник – образование среднее, опыт работы с малой механизацией. Санаторий «Надежда».

Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования четвертого-пятого-шестого разрядов – образование от среднего профессионального, подтверждённый разряд, опыт обслуживания электроустановок, электродвигателей. Цех №29.

Слесарь-ремонтник пятого-шестого разряда – подтверждённый разряд, образование от среднего профессионального (технический профиль), опыт ремонта насосного оборудования, запорной арматуры, трубопровода. Цех №29.

Слесарь КИПиА пятого-шестого разряда – подтверждённый разряд, образование от среднего профессионального; обслуживание и ремонт средств КИПиА. Цех №29.

Тел.: 601-856 (Татьяна).

Лаборант химического анализа четвертого, пятого разрядов – образование от среднего профессионального, высшее. Цехи №№ 32, 34.

Столяр строительный, плотник четвертого разряда – среднее специальное образование (желательно по профилю работы), опыт в строительном-монтажных работах в гражданском и промышленном строительстве. Цех №119.

Электромонтёр диспетчерского оборудования и телеавтоматики четвертого разряда – образование не ниже среднего специального по электросвязи, радиотехнике и электронике. Направление работы – ремонт и обслуживание телекоммуникационного оборудования и сетей связи.

Инженер – высшее образование (экономическое, техническое, юридическое). Цех №48: управление закупок. Опыт работы в отделах главного механика (инженера).

Ведущий инженер по эксплуатации оборудования – высшее образование, среднее техническое (профильное) – электротехника, радиотехника. Обеспечение бесперебойной работы систем безопасности: охранно-пожарная сигнализация, видеонаблюдение, система контроля и управления доступом.

Тел.: 601-464 (Яна).

Аппаратчик окисления – среднее специальное профессиональное образование с химическим профилем. Цех №10. Обслуживание динамического, реакторного, теплообменного оборудования.

Аппаратчик синтеза – среднее-специальное профессиональное образование с химическим профилем, возможно студентов после четвертого курса. Цех №10. Обслуживание динамического, реакторного, теплообменного оборудования.

Повар – ясли-сад №205 «Тюльпан». Среднее профессиональное, высшее образование. Приготовление блюд для детского питания (первые, вторые, третьи блюда, салаты, выпечка) по технологическим картам.

Тел.: 602-057 (Наталья).

ЧТО ТАКОЕ СОВРЕМЕННАЯ РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА?

18 ФЕВРАЛЯ 19:00

УЛ. КОММУНИСТИЧЕСКАЯ, 12
ДК «ТОЛЬЯТТИАЗОТ»

ЛЕОНИД КЛЕЙН
журналист, радиоведущий,
автор книг о писателях,
поэтах и их произведениях

ВХОД СВОБОДНЫЙ

Регистрация на dktoaz.ru
+7 (8482) 95 05 65

16 ФЕВРАЛЯ

Дворец культуры
ТОЛЬЯТТИАЗОТ
УЛ. КОММУНИСТИЧЕСКАЯ, 12

19:00

КЛАССИЧЕСКИЙ РУССКИЙ БАЛЕТ

г. Москва
Художественный
руководитель
Хасан Усманов

**П.И. Чайковский
Балет для всей семьи
в 2-х действиях**

Щелкунчик

ПУШКИНСКАЯ КАРТА

Билеты на сайте rus-ballet.ru

8 (800) 550-32-46

ХИМИЯ ДОБРА

Другое детство

Татьяна Диулина

В удобной и мобильной коляске нуждается каждая семья, где растут дети с ограничениями по здоровью. Благодаря грантовой поддержке Тольяттиазота благотворительный фонд «Другое детство» приобрёл пять колясок. Теперь их бесплатно берут напрокат семьи, воспитывающие особенных деток.

Фонд «Другое детство» помогает семьям, в которых растут дети с особыми потребностями: выдает им бесплатно напрокат ходунки, опоры для стояния, массажные кушетки, инвалидные прогулочные коляски, ходунки, опоры-вертикализаторы, адаптированные для малышей с ДЦП.

– Особенно нужны специальные коляски, на которых можно легко и быстро перемещать ребёнка, – рассказывает Михаил Батт, президент благотворительного фонда.

О сложностях родителей наш собеседник знает не понаслышке, ведь и сам растит ребёнка с особенностями развития. Это подвигло его вместе с женой Натальей создать «Другое детство» и помогать таким семьям.

– На средства гранта, выигранного в конкурсе социальных инициатив «Химия добра», мы купили пять новых прогулочных колясок для детей с ДЦП и раз-

личными нарушениями развития. Они рассчитаны на вес ребёнка до 35 кг и одна коляска – до 50 кг. Это облегчённые модели, на которых родителям просто перевозить своих детей в дальних поездках, в других городах, где приходится лечить своё дитя. В отличие от приобретённых нами, обычные коляски очень неповоротливые и тяжёлые. Это сильно затрудняет передвижение, особенно на вокзалах, в столице, где дети проходят реабилитацию и лечебные процедуры, – рассказывает Михаил Батт.

В комплекте к каждой коляске – летний чехол, дождевик и удобные подножки, которые при необходимости легко складываются. Семьи, в которых растут дети с ограниченными возможностями здоровья, смогут ездить на лечение, реабилитацию, в санаторий, на отдых с комфортом, удобством и налегке.

Интересную и важную инициативу выделила автор Юлия Петренко, заместитель генерального директора Тольяттиазота по связям с общественностью.

– Идея, поступившая от руководства благотворительного фонда «Другое детство» на «Химию добра», благородна и очень нужна. У семей, воспитывающих детей с ограничениями по здоровью, много проблем. В наших силах сделать их жизнь легче и комфортнее.

Коляски подходят для детей до 18 лет, помещаются в багажник легкового авто. Это важно: не каждое такси может взять пасса-



жиров с крупногабаритной коляской. Для перевозки малышей или ребят с малым весом есть специальные уплотнители, которые можно установить по бокам, чтобы ребёнок комфортно чувствовал себя. Зимний чехол можно не снимать – он легко расстёгивается. А главное – воспользоваться услугами фонда может любая семья, где растёт ребёнок с ограничениями по здоровью, из Тольятти или Ставропольского района.

Для мамы особенного малыша важно, чтобы коляску можно было легко сложить и понести в руках.

Об этом хорошо знает Елена Никифорова. Её дочке Анечке – семь лет, и коляску напрокат в фонде «Другое детство» семья берёт не в первый раз:

– Мы регулярно ездим с дочкой на лечение, и специальная коляска помогает перемещаться быстрее и удобнее. Родители поймут! Особенно если их детки с ограниченными возможностями. Спецколяски стоят дорого, и «Другое детство» всегда выручает нас, бесплатно отдавая её в прокат.

– Спрос на коляски велик, поэтому сначала нужно связаться

с нами или нашими коллегами, чтобы обговорить сроки. Взять коляску можно от выходных на даче, где ребёнок может отдохнуть на свежем воздухе, до дальних поездок на долгосрочное лечение, – рассказывает Наталья Батт.

В конце встречи Юлия Петренко передала Михаилу Батту сертификат с QR-кодом, перейдя по которому, можно прослушать детский аудиоспектакль, записанный при участии Татьяны Мрдуляш – министра образования Самарской области.

Не просто сказка

Татьяна Диулина

Тольяттиазот помог создать аудиовersionю детской сказки «Сидел ёжик на заборе» тольяттинского автора Андрея Амеляненко. В проекте участвовали предприниматели, государственные и общественные деятели региона. Среди них – министр культуры Самарской области Татьяна Мрдуляш и баритон Владислав Косарев.



Автор сказки –
Андрей Амеляненко



Министр культуры
Самарской области –
Татьяна Мрдуляш



Баритон, участник проектов
на телеканале «Культура» –
Владислав Косарев



Дирижёр Русского оркестра
Тольяттинской филармонии –
Василий Кормишин

Аудиосказки развивают детское воображение: когда нет возможности рассмотреть картинку, ребенок сам рисует образы героев и их приключения, улучшая фантазию и память. Восприятие информации на слух пригодится ребёнку как в детском саду и школе, так и во взрослой жизни. Слушая аудиосказки, он научится запоминать детали и полностью погружаться в сюжет.

Идею озвучить сказку предложило в прошлом году агентство коммуникаций «Перспектива», которое запустило проект #ПростоСказки. Важную и благородную инициативу поддержало руководство Тольяттиазота. Возможно, проект будет развиваться и дальше.

Режиссёр-постановщик аудиоспектакля – Галина Швецова-Скрипинская, художественный руководитель молодежного театра «Вариант». Роли озвучили государственные и общественные деятели, представители бизнеса в регионе. В проекте звучит голос Татьяны Мрдуляш, министра культуры Самарской области. К ней присоединилась её заместитель Наталья Тонковидова и Марина Козлова – руководитель департамента культуры администрации Тольятти. Бархатный голос и талантливое исполнение Владислава Косарева – заслуженного артиста республики Карелия и постоянного участника программы «Романтика романа» на телеканале «Культура» – стало украше-

нием аудиосказки. Неповторимого шарма ей добавил голос артистичного Василия Кормишина – дирижера Русского оркестра Тольяттинской филармонии, заслуженного артиста Самарской области.

Информационные буклеты и плакаты с QR-кодом, ведущим на сайт, где можно послушать сказку и посмотреть видео с комментариями участников, распространяют в социальных, образовательных и медицинских учреждениях нашего региона. Это привлечёт внимание детей и родителей к аудиоспектаклю.

– Дети любят слушать историю и сказки, но не все пока умеют читать. Есть также детки, которые с рождения не видят мир. Есть и те,

кто оказался в сложной ситуации и лишён радости услышать сказку из уст близкого человека. Поэтому мы решили записать для малышей аудиовersionю истории Андрея Амеляненко про ёжика, сидящего на заборе. Мы надеемся, аудиосказка поможет ребятам и сделает их жизнь теплее и радостнее, – отметила Юлия Петренко, заместитель генерального директора Тольяттиазота – директор по связям с общественностью.

Автор произведения Андрей Амеляненко – выпускник Тольяттинского политехнического института. Раньше он писал для региональных газет, затем начал сочинять рассказы и повести для детей. В 2016 году его сказка

«Сидел ёжик на заборе» вошла в шорт-лист IV международного конкурса «Корнейчуковская премия» в номинации «Проза для детей младшего возраста» среди зарубежных авторов.

Про себя он говорит скромно: «Никакой я не писатель, я – читатель! А то, что написал несколько текстов, – это случайно получилось».

Послушать аудиоспектакль можно на официальных сайтах Сказкапроежика.рф и ПростоСказки.рф:



8 февраля – ДЕНЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Лаборатория профессора



Цифровая лаборатория помогает рассказать детям о физических и химических явлениях увлекательно и познавательно

Ольга Тебенкова

Что такое температура, свет, звук, магнитное поле, электрический ток? Как объяснить это детям понятно и грамотно с научной точки зрения? В детском саду «Радуга» нашли способ знакомить детей с наукой – на занятиях в цифровых лабораториях. Приобрести специальное оборудование для уроков педагогу смогли благодаря гранту от Тольяттиазота.

Воспитанники детского сада вместе с педагогами проводят опыты и узнают новое на занятиях с цифровой лабораторией: юный

исследователь Наураша рассказывает с монитора о технике, химии и физических явлениях.

Проект инклюзивный: в нем участвуют дети с особыми потребностями. Яркие и наглядные уроки помогают ребятам открыть для себя мир науки. Занятия подстегивают у ребят исследовательский интерес и учат доводить опыты до конца. Образовательный комплекс «Лаборатория профессора» – это три мини-лаборатории. Первая – «Почемучка», где ребятам рассказывают, как устроен мир. В «Академии света» ребята проверяли освещенность и исследовали закономерности преломления света. «Чудеса электричества» – вот это самое захватывающее: дети получили электрический ток... из лимона.

– Детям так интересно, что они не могут оторваться от занятий, – говорит заведующая детского сада «Радуга» Валентина Мелькина. – Благодарим Тольяттиазот за помощь в покупке. Поддержка большого предприятия для нас значима. Думаю, благодаря ей вырастут и будущие работники завода. Уже сейчас наши воспитанники делают первые шаги к тому, чтобы связать свою жизнь с профессией химика.

Все мини-лаборатории мобильны, в них смогут заниматься дети из разных групп. А закупить образовательную программу и необходимое оборудование сотрудники детского сада смогли на средства грантовой программы «Химия добра» от Тольяттиазота.



АКЦЕНТ

– ТОАЗ традиционно поддерживает проекты, которые направлены на образование и развитие детей. Особенно если речь идет о детях, нуждающихся в особом подходе. К купленному оборудованию педагоги разработали интересные занятия – видно, что они неравнодушны к своему делу и стремятся открыть для детей огромный мир, в котором есть наука, индустрия и профессии, – отметила заместитель генерального директора Тольяттиазота по связям с общественностью Юлия Петренко.

БАЙКИ О ХИМИИ

Цветные переливы

Ольга Тебенкова

Висмут – странный и противоречивый металл, который при расплавлении и затвердевании ведёт себя, как... вода! Подробнее об этом, как и о странной форме кристаллов и радужной окраске, читайте в новом выпуске «Баек о химии».

Висмут – весьма редкий и довольно рассеянный элемент. Он одновременно мягок и хрупок. Не обладает ковкостью и тягучестью, легко измельчается в порошок.

Впервые висмут упоминается в 1546 году в трудах одного из отцов минералогии – немецкого учёного Георгия Агриколы. В Средневековье этот металл часто использовали алхимики, но не считали его самостоятельным элементом. Его принимали за

разновидность свинца, сурьмы или олова. Лишь к XVIII веку химики классифицировали висмут как отдельный элемент и дали ему известное нам название от немецкого *weiße masse* – «белая масса». До того его как только ни называли: нимфа, глаура, демогоргон – в трактатах по истории химии можно обнаружить 21 название этого металла!

Известен этот металл был не только в Европе: инки изготавливали из его сплавов холодное оружие, из-за чего мечи переливались радугой. Такой эффект можно было наблюдать из-за образования на поверхности металла тонкой плёнки оксида висмута.

Сам по себе висмут серебристый с лёгким красноватым оттенком, но именно оксидная плёнка делает искусственно выращенные кристаллы радужными. При желании окраску легко удалить: нужно просто промыть кристалл раз-

бавленной соляной кислотой. Но зачем уничтожать такую красоту?

Кстати, о выращивании кристаллов – ни с одним другим металлом это не пройдёт так легко. Нужно взять висмут без примесей (чем чище – тем красивее будет окраска), расплавить на горелке и вылить в подогретую ёмкость. Когда металл примерно на треть затвердеет, жидкую фазу сливают, а на дне остаются угловатые кристаллы.

Причудливая форма кристаллов обусловлена их неравномерным ростом: по краям процесс идет интенсивнее, чем в центре, поэтому и возникает ступенчатая прямоугольно-спиральная структура.

Висмут в твёрдом состоянии имеет меньшую плотность, чем в жидком, – как вода. Затвердевая, он значительно расширяется в объеме. Этим свойством пользуются, когда нужно полу-



чить очень точные и сложные по форме литые изделия.

Висмут – металл легкоплавкий. Его добавляют в припой и сплавы, чтобы улучшить их пластические свойства и облегчить обработку. Чистый металлический висмут используют в энергетических ядерных реакторах в

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Первый книгопечатник Иоганн Гутенберг использовал висмут при отливке шрифтов для печати.
- После взрыва нефтяной платформы Deepwater Horizon в Мексиканском заливе (это произошло в 2010 году) птиц заставляли глотать соли висмута, чтобы вывести нефтепродукты из их организма.
- Висмут радиоактивен. Но бояться его не стоит: период полураспада этого элемента больше возраста нашей Вселенной!

качестве теплоносителя. А оксиды висмута применяют в стекловарении и керамике, в фармацевтической промышленности и в качестве катализаторов.



Неожиданным, на первый взгляд, вопросом, задаётся лектор проекта «Химия слова». 4 марта психолог из Москвы, уже знакомый тольяттинцам Александр Колмановский со сцены ДК ТОАЗа прочтёт лекцию «Лёгкий грим для братьев Гримм». Приходите услышать мнение специалиста по семейным и детско-родительским отношениям о том, как сказки влияют на судьбы людей. Начало в 19.00, вход по QR-кодам.

ХИМИЯ СЛОВА

Книга продлевает жизнь



Ольга Тебенкова

Чтение – один из самых сложных процессов для мозга. А что происходит в это время в нашей голове? Как чтение помогает улучшить наш мозг и сохранить его функции до самых преклонных лет? Об этом на лекции «Химии слова» рассказали Алексей Паевский и Анна Хоружая.

На новом старте

Пятый сезон проекта «Химии слова» продолжается. И первую лекцию в новом году читают уже знакомые слушателям интеллектуального клуба химик-органик Алексей Паевский и врач лучевой диагностики Анна Хоружая. Тема их выступления – как мы усваиваем информацию из книг и какие процессы при этом протекают в голове.

– У нас были лекции о мозге, много раз на сцене ДК Тольятти-азота разговор шёл о литературе. Нынешняя тема совместила оба направления. Лекторы расскажут нам, какая «химия слова» происходит в нашей голове, когда мы читаем, – сказала заместитель генерального директора по связям с общественностью Юлия Петренко.

– Тольяттинская аудитория очень активна. Часть встречи, где люди задают вопросы, может длиться столько же, сколько и сама лекция. Приятно видеть такой интерес, – отмечает Анна Хоружая.

Как мы воспринимаем информацию? Как мы её запоминаем? И главное – как она влияет на наш мозг? Об этом шла речь на лекции.

Как рождественская ёлка

Из чего состоит мозг? У нашего мыслительного органа своя география.

Весомую его часть составляют большие полушария – симметричные правое и левое, которые ещё делятся на части. Лобная доля – аналитический центр. Этой частью головы мы анализируем и принимаем решения. В темные доли поступает вся информация от тактильных и иных телесных рецепторов. Височные отвечают за слух, и там же находится гиппокамп –

критически важный отдел мозга, отвечает за запоминание. Затылочные области обрабатывают зрительную информацию.

Есть ещё лимбическая система, которая контролирует всю нашу эмоциональную сферу. В неё входят миндалины – «сигнальная сирена». Она откликается на опасность острыми эмоциями. Именно благодаря включению этой системы мы начинаем сопереживать книжным героям, хотя, казалось бы, они не настоящие.

И все перечисленные отделы задействованы при чтении – это можно увидеть при исследовании активности мозга читающего человека. А заглянуть в черепную коробку помогают разные методы нейровизуализации. Например, магнитоэнцефалография, фиксирующая магнитные поля от работающих нервных клеток. Или более известная магнитно-резонансная томография – отслеживает области, которые сильнее насыщаются кровью.

Открыл черепную коробку

То, что в нашем мозге разные отделы отвечают за разные функции, люди поняли не сразу.

Первооткрывателем в этой области был французский врач и антрополог Поль Брока. К нему попали два любопытных пациента после инсульта: они могли ходить, писать, понимали, что им говорят, но сами не могли внятно отвечать. У одного вместо слов получалось произносить мешанину из звуков, другой не мог сказать ничего, кроме «да», «нет», «всегда», «три» и своей фамилии. Оба пациента были в возрасте, и когда умерли, Брока исследовал их мозг: в обоих случаях оказалась поражена одна и та же область, которую теперь считают ответственной за преобразование мыслей в разговорную речь.

Другой врач – немец Карл Вернике – наблюдал не менее интересных пациентов: они могли читать и говорить, но не воспринимали речь на слух. Посмертное вскрытие показало, что у них повреждена другая зона, не та же, которую открыл Брока. Отсюда вывод: области мозга, нужные нам, чтобы говорить и слушать других, отстоят друг от друга и соединены пучком нервных волокон.



Что-то с памятью

Гиппокамп – область мозга, похожая на морского конька. Это парные области, расположенные в височных долях. Они отвечают за кратковременную память – записывают каждое новое воспоминание. Здесь появляются новые нейроны.

А что будет, если эту зону убрать? Ответ есть в истории медицины: Генри Молисон (известный как как Пациент Н.М.) хотел вылечиться от тяжелой формы эпилепсии, и когда для этой цели ему удалили часть мозга, включая гиппокамп, оказался в настоящем «дне сурка». Он перестал запоминать любую новую информацию, не помнил, как провел день. При этом всю жизнь до операции Генри прекрасно помнил.

– До сих пор нет единой теории, объясняющей, как работает наша память, но есть много догадок, – отмечает Анна Хоружая. – Основная гипотеза – наши воспоминания хранятся в виде последовательностей нейронов, энграмм. Есть активирующая энграммная клетка, запускающая цепочку ассоциированных нейронов. Поэтому часто воспоминания пробуждаются ассоциациями одно за другим.

Последовательностей нейронов памяти может быть очень много, но они не бесконечны. Поэтому нам так важно забывать.

Микрохимия мозга

Углубимся в дебри нашей головы. Ещё из школьной программы вы можете помнить про белое и серое вещество. Кора головного мозга, образующая большие полушария, – это тела нейронов, они составляют серое вещество. А в середине – белое вещество: аксоны, «хвосты» нейронов, с помощью которых они передают сигналы соседним клеткам. С помощью электронного микроскопа можно увидеть эти магистраль – они длинные и ветвистые.

По аксонам-магистралям бегут электрические импульсы, а между собой нейроны «общаются» химически с помощью синапсов. Это место контакта – «щель» между двумя нейронами, в которую один выбрасывает нейромедиаторы, а другой – улавливает их рецепторами.

– Нейромедиаторов более 50 разновидностей, так что химии в нашей голове хватает, – отмечает Анна Хоружая. – Но есть несколько основных, которые синтезируются при чтении.

Глутамат – «мастер обучения», основной передатчик информации. Кроме того, он поддерживает наши нейросети в тонусе.

Ацетилхолин – выделяется в основном в нейромышечных соединениях, чтобы мы могли двигаться. Но он есть и в мозге: помогает удерживать внимание на одной деятельности. С ним в паре работает норадреналин – он помогает мозгу «врататься», «войти в поток» и дает заряд бодрости.

Гистамин сам по себе вызывает аллергию, но для мозга он играет важную роль – поддерживает его в активном состоянии.

Дофамин помогает нам доводить дело до конца – дочитывая книгу, мы получаем удовольствие именно благодаря ему. А серотонин, прозванный в народе «гормоном радости», сигнализирует об удовольствии в процессе.

Видим затылком

Чтение начинается с того, что мы видим текст. Так что первые клетки в этом деле – палочки и колбочки на сетчатке наших глаз. Под действием солнечного света в них происходит каскад химических реакций, которые переходят нервный импульс. Через четыре нейрона информация доходит до мозга.

Сперва она оказывается в таламусе – отделе, который выполняет роль «сортировочной станции». В него поступают все сведения от органов чувств (кроме обоняния – сигналы о запахах идут напрямую в мозг). Таламус рассортировывает информацию по отделам мозга, и зрительная информация поступает в затылочный отдел.

– Да, на самом деле мы видим затылком, – пошутил Алексей Паевский. – Но когда вы что-то видите, не сразу понимаете, что именно. Процесс узнавания сложен: сперва вы разбиваете объект на линии, которые затем складываются в формы. Мозг прикидывает ориентацию в пространстве, параллельно обрабатывает цвета. И только потом формируется единый образ.

После этого информацию обрабатывают уже лобные доли, наш аналитический центр. Именно он расшифровывает смысл, скрытый за буквами.

Атлас в голове

С эволюционной точки зрения читать человечество научилось относительно недавно. Построить целую сеть нейронов в разных отделах мозга нелегко, и всё – чтобы понимать закодированные через буквы образы, ассоциировать набор символов с его значением. Необходимые для этого надстройки наш мозг получает благодаря напряженной работе: помните, как тяжело мы учились читать в детстве?

Научиться читать – одна из сложнейших задач, с которой сталкивается ребёнок. Когда детские глаза распознали буквенную информацию, она переходит в область Вернике, где обрабатывается слуховая и моторная информация: ребёнок как бы «проговаривает» каждое слово про себя, складывает его по буквам.

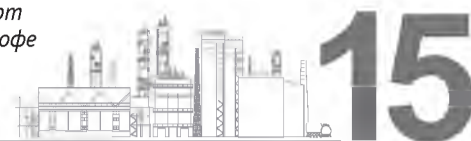
У взрослых этот процесс ещё сложнее: за манипуляции со словами отвечают разные участки мозга. Но мы так привыкли расшифровывать буквы в слова, что даже не замечаем самого момента узнавания. Тем не менее, для нашего мозга эта работа остается непростой, напомнил Алексей Паевский:

– Первое – увидеть книгу и осознать, что за предмет перед тобой. Второе – прочитать слово «книга» и понять, что за ним стоит. На эти два действия у нас уходит разное количество времени.

До 2003 года исследователи не подозревали о том, что в нашем мозге есть визуальная область словоформ – это «атлас слов», которые мы запоминаем в течение жизни. Если ребёнок читает по буквам, то взрослый распознает слова целиком. Поэтому при беглом чтении мы можем не замечать опечаток.

Читай и живи долго

В 2017 году ученые подвели итоги большого исследования с участием 3635 человек, за которыми наблюдали 12 лет. Результаты показали: три с половиной часа чтения в неделю снижают



ИДИ И ЧИТАЙ

Два века с Гюставом Флобером

смертность на 20%. Но это относится именно к большим книгам, в работе с которыми нужно удерживать в голове много информации.

– Книжки буквально «перепекают» наш мозг – появляется множество новых нейронных связей, энграмм, – говорит Анна Хоружая. – Так что прочитанные книги несомненно влияют на нас.

Как значимая нагрузка для мозга чтение снижает вероятность старческих изменений: ухудшения памяти, деменции, болезни Альцгеймера. От них спасает и, например, изучение иностранных языков – поэтому людям после сорока желательно пойти учиться в языковую школу.

– Наш мозг не до конца исследован, нас ждёт много открытий, – отметил Алексей Паевский. – И уже сейчас есть практические исследования, которые показывают пользу чтения для мозга.

Ещё одно исследование мозга подарило лайфхак для студентов и школьников: читать по 30-45 минут, затем делать перерыв на 15 минут. Так информация усвоится лучше, чем если по три-четыре часа зубрить учебник.

Какую книгу выбрать?

После лекции люди задавали вопросы, одним из них был такой: есть ли разница, в каком виде потреблять книги – бумажные, электронные или аудиокнижки? Оказывается, разница есть – об этом рассказал Алексей Паевский:

– Когда мы читаем бумажную книгу, получаем больше информации: мы ощущаем фактуру бумаги, её запах. Эти ощущения могут доставлять удовольствие, помочь создавать благоприят-

ную атмосферу для чтения. Но то, что написано, наш мозг одинаково усваивает как с бумажного, так и с электронного носителя. А вот с аудиокнижками всё проще – здесь задействовано меньше зон мозга, чем при чтении буквенной информации.

Из зала дворца культуры люди выходили с новыми знаниями. Слушатель Иван Бельцов уже бывал на лекциях Алексея Паевского и сегодняшнюю не смог пропустить. Он отметил особенно поразивший его факт:

– Приятно было услышать, что чтение продлевает жизнь. Буду больше читать!

Слушательница Евгения Мананникова много читает и приучает к чтению своего ребенка. На лекцию она пришла вместе с сыном:

– Я хотела, чтобы он узнал, как работает мозг. В итоге и сама узнала много новой и полезной информации. Лекторы прекрасно ориентируются в материале и очень доходчиво рассказывали.

ИНТЕРЕСНЫЙ ФАКТ

В нашем мозге есть отдельная структура, которая отвечает только за распознавание лиц. Она растёт всю нашу жизнь, ведь каждый день мы сталкиваемся с новыми людьми, постоянно обрастаем социальными контактами. Когда эта структура поражена, человек страдает прозопагнозией – не может различать людей по лицам.

Татьяна Диулина

В декабре литературный мир отмечал двухсотлетие Гюстава Флобера – величины французского реализма, чей главный роман «Госпожа Бовари» до сих пор считают классическим и эталонным.

Провинциальный Руан подарил Франции одного из её президентов – Франсуа Олланда. Впрочем, у небольшого французского городка есть уроженец, прославивший это местечко на весь мир – Гюстав Флобер. Чем же этот француз покорило сердца читателей по всему миру? Конечно, своей искренностью – его авторский почерк легко узнать по очень жизненным сюжетам, а переживания, которые описывает в своих романах классик, близки и понятны каждому. Как верно подметили критики, литературный стиль Флобера очень напоминает творчество Оноре де Бальзака – яркие образы и калейдоскоп событий затягивают читателя, а по накалу страстей напоминают современные телевизионные сериалы. Его произведения будут интересны и искушённому читателю, и тем, кто делает первые шаги в литературном мире. Если вы не знаете, с чего начать знакомство с книгами, вам к Флоберу.

С одной стороны, познакомившись с «Саламбо», «Воспитанием чувств», «Госпожой Бовари» и многими другими его романами, вы, сами того не заметив, зададите себе планку, ниже которой опуститься будет уже трудно. Каждое из произведений писателя формирует вкус, с помощью которого дальше можно легко выбирать лучшие книги для себя. Возможно поэтому Флобер – один из первых авторов, с которым журналистов и филологов знакомят в вузах – в курсе зарубежной литературы.

Центральный роман – «Госпожа Бовари» – принёс автору огромную популярность и произвёл фурор среди читателей. Это история о том, как молодая женщина, испытав полное разочарование в семейной жизни, пошла по самому неприемлемому в те годы пути. Развязка произведения стала откровением для всей Франции, а затем и мира. Флобер, будучи до выхода «Госпожи Бовари» в широкий тираж малоизвестным писателем, вдруг стал скандально популярным. В его отношении заходили судебные разбирательства, которые автору с трудом удавалось выдержать, защищая свою честь и право своего творчества на существование. Всё дело в том, что публика XIX века оказалась не готова к таким откровениям, которые Флобер изложил в своей книге.

Самое интересное, что всё описанное им в романе, – правда. «Госпожа Бовари» создана на основе реальных событий. Взятая за роман в духе крайнего реализма



- «Я человек-перо, я существую из-за него, ради него», – так говорил о себе Флобер. Писатель работал по 10-15 часов в сутки. Проводя суда по Сене, речники пользовались его окном, как маяком: там всегда горел свет.
- В поговорку вошла добросовестность Флобера. Он не выносил приблизительности ни в слове, ни в факте. Прочитать десять томов, чтобы написать десять страниц – таким был его стиль. Если требовалось описать местность, он отправлялся туда. Не всегда локация оказывалась в пределах его родной Франции, и, работая над романом «Саламбо», писатель съездил в Африку.
- Гюстав Флобер коллекционировал... примеры человеческой глупости. Писатель собирал, хранил и обсуждал с друзьями вырезки из газет, деловые бумаги, документы, свидетельствующие о глупости и пошлости.

Флобер решил после неудачного писательского опыта. Вот как об этом рассказывает Анатолий Бернацкий в своей книге «Загадки и странности великих»:

«Зачитав близким друзьям Максиму дю Кану – редактору журнала «Revue de Paris» и поэту Луи Буйле – свой роман «Искушения Святого Антония», Флобер столкнулся с их прямолинейностью. «Мы считаем, что ты должен бросить рукопись в огонь и больше никогда о ней не говорить», – ответили они. Это немало подорвало уверенность автора. На следующий день Флобер, гуляя с теми же друзьями, признался, что хочет написать нечто значимое, но не может найти подходящей темы. Выслушав друга, дю Кан неожиданно предложил: «Возьми какой-нибудь будничной сюжет, например, эпизод из буржуазной жизни. Заставь себя рассказать об этом в будничной манере». Флобер начал говорить, что не знает таких эпизодов. Но Луи Буйле перебил его: – А семья Деламар? Почему бы тебе не описать её историю?»

Писатель без раздумий приступил к работе, ведь история была увлекательна и трагична. Семнадцатилетняя Дельфина Кутюрье вышла замуж за Эжена Деламара – доктора в сельской больнице. Очень быстро девушка поняла, что живёт совсем не той жизнью, о которой мечтала. Дальше события развивались настолько непредсказуемо и ужасно, что не каждый писатель мог придумать такой сюжет. Работа Флобера была необычной изначально: взятая за основу «Госпожи Бовари» реальная история, произошедшая в его родном городе, вызвала бурю негатива у тогдашней общественности. Отношение Франции к этому инциденту было однозначным – неверная жена, пустившая по миру семью, растратившая все

деньги мужа и покончившая с собой, заслуживает самого жёсткого порицания. И только Флобер смог описать чувства и переживания женщины так, что даже самое чопорное французское общество позапрошлого века увидело в этой истории глубину и неоднозначность. Флобер стал настоящим адвокатом Дельфины, чью историю ранее напечатали во всех газетах.

Работа над текстом давалась Флоберу нелегко. Писал он очень медленно – по шесть страниц в неделю. Классик трудился по семь часов каждый день в течение четырёх лет. «Я бьюсь над каждым предложением, а оно никак не складывается. Что за тяжёлое весло – моё перо!», – говорил он, описывая свой труд. Автор изучал романы, которые могла читать Дельфина Деламар, учился думать, как она, и настолько проникся этой историей, что, описывая сцену суицида главной героини, сам не раз ощущал тошноту.

Почему произведение произвело эффект разорвавшейся бомбы? Писатель первым из своих современников, как профессиональный психолог, подробно и последовательно разобрал все чувства и изменения в психологическом состоянии главной героини. В итоге каждый читатель уже в середине романа не только не осуждал, но и сочувствовал госпоже Бовари. К такой подаче «женских грехов» тогдашнее общество во многом было не готово.

Русоволосу и голубоглазую Дельфину автор изобразил глущей брюнеткой с чёрными глазами. По сути, Гюстав Флобер исполнил мечту госпожи Деламар: всю свою недолгую жизнь женщина мечтала о славе и признании, и писатель невольно дал ей всё это, создав необычный роман о её жизни и смерти, который прославил Дельфину на весь мир.





Хотите, чтобы ваш ребёнок читал быстрее, а запоминал лучше? Записывайте его в библиокружок. На еженедельных занятиях от объединения детских библиотек ребят ждёт дыхательная гимнастика, отработка скороговорок, игры и полезные упражнения. Адрес детской библиотеки №4 имени Андерсена: ул. Жилина, 44. Вход бесплатный, запись по тел.: 480-218.

НАШ РЕПОРТАЖ

14 февраля – ДЕНЬ ВСЕХ ВЛЮБЛЁННЫХ

Счастье в кубе

ТООЗ объединяет сердца



Татьяна Диулина

Родители становятся богаче с каждым ребёнком, появившимся в семье. Напомним, в конце прошлого года у наших коллег – Евгения и Марины Устюжаниных – родились сразу трое сыновей. Сотрудники редакции навестили Диму, Серёжу, Андрея, их счастливых родителей и сестру и провели первую в жизни малышей фотосессию.

С рождением долгожданных наследников забот и ответственности у Евгения Устюжанина – водителя из автотранспортного цеха – прибавилось. Впрочем, радости и счастья тоже стало втрое больше. Лапочка-дочка и три сыночка – для семьи Устюжаниных это не сказка, а быль. Старшей Полине три года. Она ходит в детский сад, а дома старается помогать маме ухаживать за младшими братьями. Правда, делить свои игрушки с братьями пока не хочет, с улыбкой рассказывают бабушки. В семье думали, что у дочери скоро появится младшая сестрёнка. Но судьба распорядилась иначе, за что супруги ей очень благодарны.

На пороге квартиры нас встречает отец семейства. В коридоре видим огромную коляску, которая облик больше напоминает... танк. К «колесницам» для двойни обыватели привыкли. А вот коляску для тройняшек на улице многие видят впервые.

– Реакция при виде нашего транспорта у людей феерическая: многие улыбаются, начинают хлопать в ладоши, некоторые снимают коляску на телефон. Недавно на прогулке мимо нас проезжал трактор. Водитель, увидев колесницу

для троих, сразу заулыбался, большим пальцем показывая «класс», – рассказывает Евгений.

Минус коляски для троих – габариты. Ею трудно управлять, заводить в лифт, ещё сложнее – спускать по ступенькам у подножия подъезда. С этим непросто справиться даже мужчине, не говоря уже о хрупкой женщине. Поэтому на прогулку три богатыря выезжают только в сопровождении бабушек или папы.

– К сожалению, получается не всегда. Сейчас из-за снежных заносов передвигаться с такой большой и неповоротливой коляской вовсе невозможно. В снежные дни сыновья в люльках дышат свежим воздухом на балконе, – делится их мама.

Три одинаковых пары детских штанишек, футболочек, носочков. Для своих младенцев родители покупают сразу несколько комплектов одежды.

– Понравилось качество? – интересуются в магазинах.

– У нас просто трое малышей, – с улыбкой отвечает папа.

Пока отец семейства режет торт и наливает чай, разговариваем с бабушками четырёх внуков и узнаём интересный астрологический факт – в семье Устюжаниных пятеро Скорпионов в лице папы, свекрови и сыновей.

Малышам скоро исполнится три месяца. За это время их родители во многом привыкли к новому укладу жизни многодетной семьи, стали ещё дружнее и сплоченнее. Марина Устюжанина научилась управлять с малышами, слышать и понимать их потребности. Не зря её свекровь с гордостью отметила: «Сноха – просто героиня и самая лучшая мама».

– Конечно, бабушки – наши с мужем мамы – всегда на под-

хвате. Они готовы приехать в любой момент и помочь с детьми. Но мне уже легче управляться с ними самой. Понемногу изучаю их характеры и стараюсь каждому уделять время, брать на руки, разговаривать и играть, ведь первая школа ребёнка – материнские колени. Помимо ухода за малышами, домашние обязанности никто не отменял. И здесь мне повезло – помогает муж, дает мне необходимый отдых, – отметила многодетная мама.

Незадолго до радостного события Устюжанины переехали из «однушки» в двухкомнатную квартиру, которую с помощью основательного ремонта удалось превратить в трёхкомнатную. Тогда и подумать не могли, что вскоре в детской будет стоять не две, а четыре кровати!

Вместе и дружно семья преодолевает первые сложности. Впереди – радость взросления и большое родительское счастье.

Родиться с компанией

Есть мнение учёных, что частота рождения двойняшек и тройняшек может зависеть от места, где живут их родители. Например, в странах с умеренным климатом несколько младенцев сразу могут рождаться гораздо чаще, чем в жарких краях. Ещё в 1895 году французский биолог Эллин проследил закономерность рождения близнецов и тройняшек: одна двойня приходится на 85 обычных родов, одна тройня на 85 двойняшек и четверо близнецов на 85 тройняшек.

Татьяна Диулина

Как и в прошлом году, в преддверии Дня святого Валентина незамужних заводчанок и неженатых заводчан ждёт сюрприз – свидание вслепую.

Найти свою вторую половину – для каждого из нас счастье. Возможно, оно где-то совсем рядом? Ведь встретить своего человека можно на работе. Только представьте – может быть, человек, предназначенный вам судьбой, ходит с вами по одним коридорам и заводским территориям, а вы об этом просто не знаете?

Поэтому в честь Дня всех влюблённых блок по связям с общественностью подготовил для коллег, которые ещё не встретили свою любовь, необычный подарок. Мы дарим впечатления! Это шанс узнать другого человека и проявить себя.

Что нужно делать? В течение рабочего дня **11 февраля звоните по телефону 44-44** и сообщайте, что хотите участвовать в розыгрыше.

На кону – свидания в кино и кафе, которое организует блок по связям с общественностью. С помощью генератора случайных чисел сотрудники редакции выберут пары, которые отправятся на совместный просмотр фильма или ужин. Обращаем ваше внимание на то, что участники не должны быть замужними или женатыми.

На Тольяттиазоте работают более четырёх тысяч человек. Большая часть из них – мужчины. Именно их мы просим не стесняться и проявить активность. Ведь статистика – вещь упрямая, и на десять девчонок ребят уже приходится гораздо меньше, чем девять. Но и представителям прекрасного пола советуем проявить энтузиазм, звонить по указанному выше номеру и помнить: ваше счастье в ваших руках.

Три порция КАФЕ

Десерты на заказ

ЗАКАЖИ ПОДАРОК САМЫМ ЛЮБИМЫМ ДО 10 ФЕВРАЛЯ

• НАБОР БЕЗЕ В КОРОБКЕ	100 ГР	140 РУБ
• ТОРТ КРАСНЫЙ БАРХАТ С МАЛИНОЙ	350 ГР	430 РУБ
• ПРЯНИК МЕДОВЫЙ С ПРЯНОСТЯМИ И АПЕЛЬСИНОМ	1 ШТ	100 РУБ
• ВОЗДУШНОЕ БЕЗЕ В ФОРМЕ СЕРДЦА	1 ШТ	80 РУБ

ПО ТЕЛЕФОНУ 95-05-66 ИЛИ В ДИРЕКТ