



В полном ресурсе

Дмитрий Шатунов

После планового остановочного ремонта вернулся в строй пятый агрегат аммиака – один из лидеров по выпуску продукции на ТОАЗе.

– Основная цель ремонта – восстановить ресурс оборудования, – сообщил главный инженер «Тольяттиазота» Андрей Кургин. – Сейчас агрегат готов к работе на проектной нагрузке – 1750 тонн аммиака в сутки.

Важное техническое новшество: впервые в производствен-

ном цикле на «Тольяттиазоте» применили катализатор ближневосточного производителя. Он стал альтернативой аналогичным продуктам из Европы и нашёл своё место в низкотемпературном конвертере. Отработанный катализатор извлекал подрядчик, а новый загрузил цех №05А при контроле компании-производителя. Специалисты отмечают: это первый в отрасли опыт использования катализатора неевропейского производства.

– Ремонт прошёл по плану и в установленные сроки – за 45 дней, – отметил начальник цеха №05А Андрей Гордеев. – 10 сен-

тября технологический персонал приступил к остановке, через три дня стартовал ремонт. Уже 1 ноября начались пусковые операции и восстановление катализатора в низкотемпературном конвертере. 9 ноября в 16.00 агрегат вышел на режим, и был получен аммиак.

К масштабным задачам подключились специалисты заводских цехов и служб. Цех №26 провёл ревизию и ремонт внутренних устройств, улучшил работу 76 встроенных теплообменников. Кроме того, ремонтники участвовали в демонтаже запорной и регулирующей арматуры, которую приводил в порядок цех №118.

Цех №100 демонтировал задвижки внутренним диаметром 150 и 350 и после ревизии установил их на место. Цех №27 отревисировал и отремонтировал электродвигатели, наладил работу системы освещения на агрегате.

Вихретоковый контроль трубки теплообменника выполнили дефектоскописты-подрядчики, а ремонт по результатам – цех №26.

Одной из целей преобразований на пятом агрегате аммиака стали природоохранные мероприятия. Чтобы улучшить экологические показатели в работе печи риформинга, изменили путь доставки топливного газа к горелке

пароперегревателя – выполнили перетрассировку линии – и смонтировали новый регулирующий клапан для дымовых газов. Это поможет снизить объём окислов азота, поступающих в атмосферу. Кроме того, на котле блока №2 усовершенствовали систему розжига, а в систему контроля включили датчик газового анализа воздушной среды по аммиаку в районе факела.

По окончании ремонтных работ представители специализированных организаций провели экспертизу промышленной безопасности оборудования и трубопроводов.

НОВОСТИ

В ОТРАСЛИ

Аммиак, вода и медные грузы: первый в мире двухтопливный балкер, работающий на аммиаке, будет перевозить медь. Экологичное судно разработает и построит частная судостроительная компания из Японии – о таких планах заявили Codelco, чилийская государственная компания и один из крупнейших в мире производителей меди, и японская судоходная компания NBP. Чилийский производитель меди увеличивает своё присутствие в Юго-Восточной Азии и планирует получить пятнадцать грузовых судов, для которых источником энергии может быть аммиак. Экологически чистое топливо вызывает большой интерес в судоходстве, пишет деловой журнал Offshore energy.

В ГОРОДЕ

В Тольятти возобновился рост промышленного производства, сообщает газета «Городские ведомости». Экономика городского округа адаптировалась к новым реалиям: многим предприятиям удалось преодолеть проблемы сбыта продукции, дефицита комплектующих, роста издержек. В целом по городу индекс промышленного производства в 2023 году оценивается на уровне 134,8%. По прогнозам, объём отгрузки вырастет на 10% до 560 млрд рублей. Индекс производства химической продукции в первом полугодии составил 102,2%. На 37% увеличился объём выпуска минеральных удобрений. Предприятия химии планируют нарастить объём выпуска и реализации продукции.

В ОБЛАСТИ

Средний возраст – 41 год, средний доход – 69 тыс рублей в месяц. В Самарской области посчитали, сколько лет туристам, которые приезжали в регион в 2023 году, и сколько они зарабатывают. С начала года регион посетило 2,5 млн туристов. За тот же период 2022-го область приняла чуть более 2 млн гостей, отмечают в министерстве туризма. Чаще всего путешественники прибывали из Москвы, Оренбуржья, Республики Татарстан, Московской области, Башкортостана, Ульяновской области, Санкт-Петербурга, Саратовской, Челябинской и Свердловской областей. С начала 2023-го туристы потратили в регионе 19,5 млрд рублей – на 47,7% больше, чем годом ранее (13,2 млрд).

ЦИФРА НОМЕРА

200
школьников
станут
участниками
проекта
«Планета
ТОАЗия»



Отдел информационной безопасности сообщает: участились кибератаки на крупные компании, и важно снять риски доступа к корпоративным учётным данным. По стандартам ТООЗа сотрудникам запрещено использовать личные пароли (для соцсетей, почты, сервисов) для доступа в системы компании (СЭД «Директум», ИС «Галактика»). Если пароли внешней и корпоративной систем совпадают, срочно смените их! Тел. поддержки: 10-07.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Анатолий Шаблинский: «Слушаю вас»

Дмитрий Шатунов

В среду, 22 ноября, состоялась традиционная прямая линия с генеральным директором «Тольяттиазота»: Анатолий Шаблинский ответил на вопросы заводчан. Темы для обсуждения поступили через корпоративный телеграм-канал «Вместе мы ТООЗ» и прозвучали по телефону. Спектр вопросов был широким, и к их проработке подключились профильные дирекции предприятия.

Понадобится – скорректируем

Работники ТООЗа, живущие в Жигулёвске, просили обеспечить доставку корпоративным транспортом тех, кто ездит на работу из отдалённых микрорайонов – Яблоневого оврага, Александровского поля и Г-1.

– Дирекции по персоналу поручил проанализировать районы наиболее массового проживания работников, – ответил Анатолий Шаблинский. – По результатам будут актуализированы и, при необходимости, скорректированы действующие маршруты движения пассажирских автобусов, которые доставляют сотрудников к месту работы и домой.

Отремонтим

Жильцы дома по улице Матросова, 27 сообщили:

– Управляющая компания, обслуживающая нас, плохо справляется со своими обязанностями, не делает текущий ремонт. Затрагивает это в том числе и «Тольяттиазот», поскольку первые три этажа здания занимает корпоративная гостиница.

Авторы обращения на прямую линию просили генерального директора помочь сменить управляющую компанию. Анатолий Александрович поручил директору по административным вопросам выяснить детали ситуации, и Андрей Боровой прокомментировал:

– Насколько мне известно, на сегодняшний день директор ЗАО «УКЖФ» провел встречу с со старшим по дому №27 на улице Матросова. В ходе переговоров ряд вопросов сняли с повестки. Жильцы и управляющая компания достигли договоренности о том, что будут отремонтированы места общего пользования. На эти цели наше предприятие выделит 250 тысяч рублей. Собственники жилья вправе сменить управляющую компанию – это их решение.

О скорости и безопасности

Во время прямой линии поступило предложение усилить контроль за движением автобусов-экспрессов для сменного персонала из Центрального района и изменить график таким образом, чтобы на проходную «Азотремаша» автобусы прибывали не позднее 7.10 и 19.10 соответственно.

– Автотранспортному управлению поручено усилить мониторинг движения транспорта. Однако необходимо помнить, что на соблюдение графика влияет пассажиропоток и дорожная обстановка, – заметил директор по административным вопросам Андрей Боровой. – Водитель, исходя из этих двух факторов, самостоятельно принимает решение о скорости движения, руководствуясь, в первую очередь, безопасностью пассажиров. С водителями данного маршрута проведём дополнительный инструктаж, проработаем причины отклонений от графика и определим порядок действия.

Работаем над этим

– Когда планируется запуск аквапарка в санатории «Надежда»? – этот вопрос интересует многих заводчан. Один из них задал его Анатолию Шаблинскому.

– Открытие аквапарка – задача не одного месяца и требует тщательной проработки, – отметил генеральный директор. – Во многом трудности связаны с решением земельного вопроса. В этом году руководство нашего

предприятия встречалось с администрацией города, прошли выездные совещания с представителями министерства лесного хозяйства Самарской области. На сегодня статус такой: нам нужно больше времени на решение этого вопроса.

Бесперебойность важнее

Оператор корпоративной АЗС просила изменить график работы: её рабочий день с 6.00 до 18.00, и доставка персонала возможна лишь из Тольятти и Жигулёвска, а коллега живёт в Ставропольском районе – в селе Жигули.

– График с 6.00 до 18.00 был выбран для оперативной подготовки выхода на линию автотранспорта предприятия. В этом процессе задействован в том числе и оператор АЗС, который отвечает за своевременную заправку машин. График обеспечивает бесперебойное функционирование подразделения и пересматриваться не будет.

Действуем по правилам

– Почему доплату за совмещение операторам ДПУ выплачивают только начиная с третьей смены? – хотел узнать работник аммиачного производства.

– Это связано с правилом, действующим для оплаты труда при сменном режиме работы. Доплата устанавливается с третьей смены отсутствия основного работника, – по поручению генерального директора пояснила Ольга Храпина, начальник управления по компенсациям и льготам. – То есть отсутствие основного работника до пяти календарных дней считается краткосрочным, и доплата за исполнение обязанностей не назначается.

Льгота для сотрудников

Прозвучал вопрос от жителей ведомственного дома на улице Новопромышленной, 7:

– Можно ли будет выкупить служебное жильё в собствен-



ность? Прорабатывает ли этот вопрос руководство завода?

Генеральный директор напомнил:

– Дом на Новопромышленной, 7 входит в социальную программу «Обеспечение жильём сотрудников «Тольяттиазота». Её основная задача – предоставление квартир сотрудникам, не имеющим своего жилья в Тольятти или нуждающимся в расширении площади, а также специалистам, приехавшим из других городов и регионов. Для всех специалистов предприятия, живущих в ведомственном доме, предусмотрены льготные условия аренды, и коммерческая продажа жилья не предполагается.

При возможности

– Приближается конец года. Хотелось бы узнать, будет ли годовая премия? – поинтересовался сотрудник во время прямой линии с первым лицом завода.

– К вопросу о ежегодном премировании мы сможем вернуться только после введения в эксплуатацию порта Тамани и загрузки основного производства, – сообщил Анатолий Шаблинский. – На сегодняшний день у нас, как вы

знаете, из семи агрегатов аммиака в работе только четыре. Завод стабилен, сохраняет все принятые на себя социальные обязательства, и при финансовой возможности администрация готова обсудить поощрение для сотрудников по итогам года.

Всё будет в своё время

К генеральному директору обратились старшие мастера смен из отделения химводоочистки и паровых котлов цеха №08К. Они спросили:

– После проведения специальной оценки условий труда в их подразделении у персонала появились доплаты за вредные условия труда, но компенсацию получили операторы ДПУ, а старшие мастера нет. В силу каких причин?

– Вопрос на контроле, и расчёт выплат по результатам спецоценки условий труда пройдёт централизованно для всего завода, – ответил генеральный директор. – В настоящее время дирекция по персоналу приводит в соответствие все документы. Объём работы внушительный, поэтому результаты мы увидим в ближайшие три месяца.

ОФИЦИАЛЬНО

«Тольяттиазот» изменил фирменное наименование

Настоящим акционерное общество «Тольяттиазот» (ранее – публичное акционерное общество «Тольяттиазот»), в лице генерального директора Шаблинского Анатолия Александровича, уведомляет об изменении фирменного наименования. Решение об этом принято на внеочередном общем собрании акционеров и оформлено протоколом №52 от 2 ноября 2023 года.

Новое полное фирменное наименование на русском языке – акционерное общество «Тольяттиазот». Новое сокращённое фирменное наименование на русском языке – АО «ТООЗ».

Изменение сведений о фирменном наименовании акционерного общества «Тольяттиазот» в Единый государственный реестр юридических лиц не влечёт за собой изменения характера взаимоотношений с

работниками. Все ранее заключённые договоры и соглашения продолжают своё действие, обязательства сторон по договорам, включая трудовые, не прекращаются.

Анатолий Шаблинский,
генеральный директор акционерного общества «Тольяттиазот»

Как проверить утечку личных данных в интернете? Специалисты информационной безопасности объяснили: поисковыми запросами по ФИО и номеру телефона. Нашли данные – либо удалять аккаунт, если это сервис или соцсеть, либо обращаться с таким требованием через почту, указанную на сайте. Выяснить, используются ли ваши фотографии где-либо, можно с помощью поиска по картинке (например, images.yandex.ru).

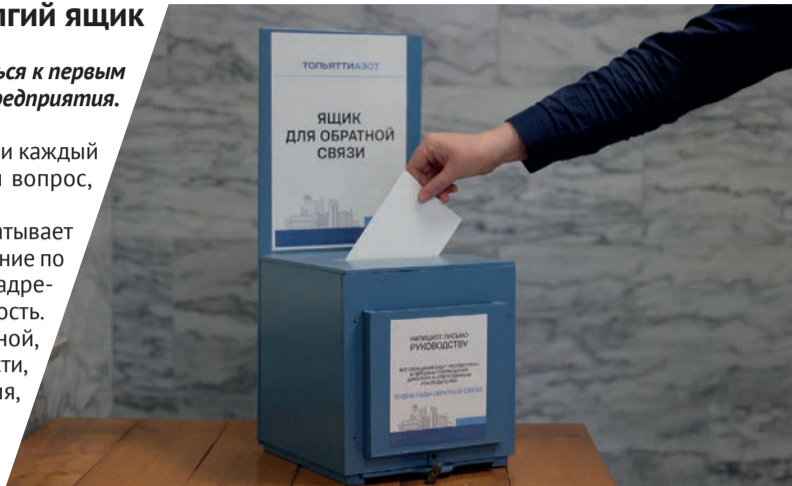


Не откладывая в долгий ящик

На ТООЗе появилась ещё одна возможность напрямую обратиться к первым руководителям предприятия.

В девяти точках на заводе установили ящики для обратной связи, и каждый сотрудник может оставить своё обращение, предложение или вопрос, обратить внимание на проблему. – Доступ к ящикам строго ограничен, и лишь один человек обрабатывает письма от заводчан, – подчёркивает ответственная служба, управление по связям с общественностью. – Всю информацию передаём строго адресату, указанному в обращении, и гарантируем конфиденциальность. Ящики обратной связи расположены на проходных – центральной, «Азотремаша» и транспортного цеха, на первом этаже медсанчасти, на агрегате аммиака №7, в столовой и буфете заводууправления, в буфете корпуса №121 и на первом этаже ДК ТООЗа.

Валентина Гражданкина



Измерили процессы

«Тольяттиазот» получил первые результаты комплексного обследования на производстве карбамида.

Эксперты компании «Красцветмет» побывали на заводе два месяца назад. Итогом их работы станет пакет рекомендаций об улучшении работы производства. Сейчас специалисты ТООЗа изучают отчёт о технологическом мониторинге. – Документ содержит предложения о стабилизации процесса производства, энергоэффективности и повышения качества карбамида и уменьшения воздействия на окружающую среду. В ближайшее время ожидаем бюджетную оценку технических решений, после анализа всего массива данных наметим дальнейшие шаги, – сообщил Александр Симонов, заместитель главного технолога по производству карбамида и карбаминоформальдегидного концентрата.

Дмитрий Шатунов

Энергия надёжности

Завершён капитальный ремонт одного из силовых трансформаторов на главной понизительной подстанции «Тольяттиазота».

Электромагнитное устройство преобразования напряжения заслуживает внимания не в последнюю очередь потому, что является ровесником ТООЗа. – Специально для предприятия его изготовило тольяттинское производственное объединение «Трансформатор» в 1977 году. В 1978-м трансформатор запустили в эксплуатацию, – сообщил заместитель главного энергетика по энергоснабжению Олег Кислер. Спустя 45 лет пришло время капитального ремонта, который с июля по октябрь проводило ООО «Энергосоюзстрой – Тольяттинский трансформатор». Параметры устройства таковы: входное напряжение 110 киловольт, мощность – 40 тысяч киловольт-ампер, габаритные размеры – более пяти с половиной метров в длину и высоту и почти четыре с половиной метра в ширину.

Дмитрий Шатунов



Увидит на микроуровне

Центральная заводская лаборатория пополнилась оборудованием.

Новинка ЦЗЛ – атомно-эмиссионный спектрометр Plasma-3000. Прибор может проводить многоэлементный количественный анализ для жидких и твердых образцов, выявляя даже их микроскопическое содержание. А это важный параметр, который влияет на качество конечной продукции – аммиака и карбамида. При помощи такого спектрометра можно работать с химически очищенной водой и сложными концентрированными соляными растворами. Программное обеспечение позволяет быстро обрабатывать результаты испытаний. – Оборудование готовят к пусконаладке, в начале декабря ожидаем его включение в работу, – сообщила Елена Матюнина, начальник центральной лаборатории.

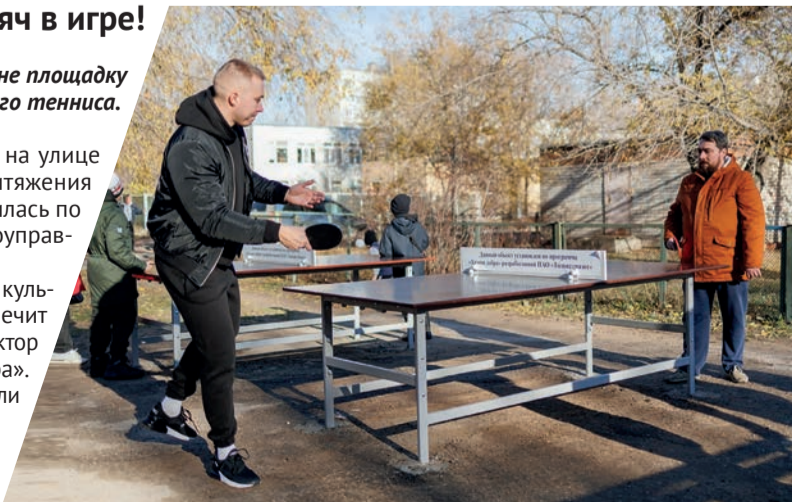
Дмитрий Шатунов

Мяч в игре!

«Тольяттиазот» помог открыть в Комсомольском районе площадку для настольного тенниса.

Спортивное пространство устроили во дворах домов 14 и 16 на улице Механизаторов: два теннисных стола сразу стали местом притяжения для жителей многоэтажек. Новинка под открытым небом появилась по инициативе общественников из территориального органа самоуправления №1, которую поддержал грантом ТООЗ. – ТООЗ помогает жителям области воплощать идеи, развивающие культуру, образование и спорт. Дворовая теннисная площадка обеспечит непрерывность тренировок, – комментирует Ирина Филатова, директор по связям с общественностью и председатель жюри «Химии добра». Первый турнир на площадке уже состоялся: взрослые и юные жители микрорайона определяли чемпиона двора.

Валентина Гражданкина



ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

Бери больше – кидай глубже

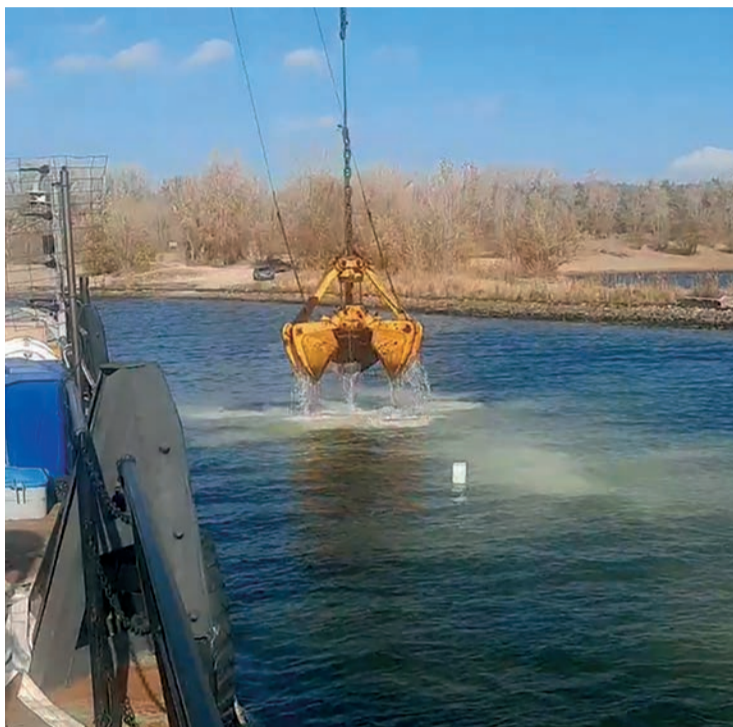
Валерий Патрикеев

Водолазы ищут не клады, а трещины, свищи и другие дефекты металла. Завершился плановый ремонт на рассеивающем выпуске очистных сооружений. Так называется система, через которую очищенные стоки с завода попадают в Саратовское водохранилище.

Для флоры и фауны

104 тысяч кубометров в сутки – такой объём сточных вод после очистки и обеззараживания направляет ТОАЗ в основное русло Волги. Сброс в Саратовское водохранилище происходит через специальное сооружение – русловый рассеивающий выпуск. Как он устроен? Трубопровод диаметром 1200 мм проложен на глубине минимум в метр. Он подходит к береговой линии и продолжается по дну на 500 метров в сторону русла реки. Из них 108 метров представляет собой собственно рассеивающий выпуск. На нем расположены эжектирующие насадки, с помощью которых отбирают речную воду и смешивают со стоками. Это четыре трубы высотой 10 метров и диаметром 800 мм с заглушками наверху и дефлектором – устройством, создающим тягу.

– Рассеивающий выпуск имеет особое значение для реки и ее обитателей. Равномерно распределяя очищенные стоки в воде, он помогает сохранять ее естественный состав и температуру, – объяснила Марина Шепилова, начальник цеха очистных сооружений.



На снимке от водолазов-подрядчиков – момент работы плавучего крана. Идёт ремонт подводного сооружения

Подводный порядок

Плановый ремонт на рассеивающем выпуске выполнила специализированная организация «Феникс» из Саратова. Ранее объект ремонтировали в 2013 году, два года назад провели диагностическое обследование. В сентябре водолазы подрядчика проводили визуальное обследование целостности подводного сооружения, фото- и видеосъёмку, а после анализа всех данных – ремонт.

– Серьёзных дефектов водолазы не выявили, – рассказала начальник цеха Марина Шепилова. – На некоторых участках течение размывало щебневую подушку

и покрытие. Чтобы исключить размывание, провисание трубы и разгерметизацию муфтовых соединений, при помощи плавучего крана восстановили покрытие. Для этого понадобилось полторы тысячи кубометров щебня. Кроме того, подрядчики очистили эжектирующие насадки. Все работы прошли под контролем специалистов нашего цеха.

Очищенные сточные воды «Тольяттиазота» сбрасывают через это сооружение по проекту, созданному в 1970-е годы. Основным условием надёжной работы выпуска специалисты называют регулярное обследование после весеннего паводка.

Чек, пожалуйста

СИСТЕМА УЛУЧШЕНИЙ

Грузить, минуя склад

Дмитрий Шатунов

Отвечая запросам потребителей, «Тольяттиазот» модернизирует производство карбамида. Новая установка на первом и втором агрегатах позволит стабилизировать систему охлаждения гранул и сохранить высокое качество удобрения.

Отгружать карбамид должно быть удобно в любой сезон, включая летний. То есть не «с пылу с жару», а с нужной температурой. Этот вопрос актуален для всех предприятий химической промышленности, объяснил Вячеслав Комаров, главный специалист по карбамиду из отдела технологии:

– Карбамид после грануляции нужно как можно быстрее остудить до температуры не выше 42° по Цельсию. Именно такой режим позволяет сохранять лёжку и сыпучесть продукта.

Чтобы обеспечить высокое качество товарного продукта, ТОАЗ применит специализированное оборудование – пластинчатый теплообменник с воздушным охлаждением. В него карбамид будет поступать после грануляционной башни, чтобы дополнительно охладиться до нормы. Затем с помощью ковшового транспортёра удобрение отправится на отгрузку.

– По высоте новый 20-метровый охладитель будет, образно говоря, «гранбашней в миниатюре» – существующие грануляционные башни на первом и втором агрегатах карбамида имеют высоту 60 метров, – рассказывает Вячеслав Комаров. – Комплекующие уже поступили, и после таможенного оформления мы приступим к монтажу и пусконаладке. Рассчитываем запустить это оборудование в апреле следующего года, накануне высокого сезона для отгрузки продукта потребителям.



На заводской базе оборудования идёт приёмка насосного модуля для пластинчатого охладителя

ВОКРУГ КОМПАНИИ

Остыньте по-умному

Дмитрий Шатунов

Группа «Россети» приступает к модернизации подстанции «Азот», которая обеспечивает электроснабжение в том числе промплощадки «Тольяттиазота». Предстоит установить интеллектуальную систему управления охлаждением.

Как сообщает пресс-служба «Россетей», основные изменения ожидаются на двух автотрансформаторах общей мощностью 1 051 мегавольт-ампер установят.

Мощные трансформаторы охлаждаются при помощи масла, поскольку при преобразовании электроэнергии больших токов выделяется много тепла и воздушное охлаждение невоз-

можно. Нагретое масло поступает в теплообменник, который обдувают вентиляторы. Конструкция напоминает масляный радиатор, который мы включаем в квартирах в межсезонье.

Интеллектуальная система, которую внедрят на энергообъекте, будет контролировать работу вентиляторов и маслонасосов на основе данных о температуре окружающей среды и оборудования, его режимах. Предполагается, что это позволит снизить затраты электроэнергии на охлаждение трансформаторов примерно на 25%.

Подстанция «Азот» обеспечивает электроснабжение северо-западной части промзоны Тольятти. На этой территории сосредоточены крупные промышленные предприятия, в том числе «Тольяттиазот», «Тольятти-

каучук», АвтоВАЗ и резиденты территории опережающего развития «Тольятти».

– Реализация этих решений на подстанции «Азот» обеспечит надёжное электроснабжение потребителей, в том числе при высоких температурах, – пояснил «Волжскому химику» Олег Кислер, заместитель главного энергетика по электроснабжению ТОАЗа. – Персонал ТОАЗа в работах не участвует, потому что оборудование принадлежит компании «Россети-Волга».

НАША СПРАВКА

Подстанцию «Азот» напряжением 500 киловольт ввели в 1981 году. Сегодня этот питающий центр – крупнейший в Самарской области.





16 ноября – ДЕНЬ ПРОЕКТИРОВЩИКА

С них начинается завод

Валерий Патрикеев

На ТОАЗе есть специалисты, с которых всё начинается: строительство новых объектов, модернизация действующих производств, ремонт агрегатов. Без них не заработает подъёмный кран, не проложат трубопровод, не установят электронные часы на фасаде корпуса, и даже противопожарная лестница не появится на здании ведомственного детского сада и санатория. Специалисты эти – инженеры-проектировщики. Накануне профессионального праздника о своей команде рассказал начальник отдела комплексного проектирования Василий Горунов.

Как сделать лучше

Удивительно, но не существует вузов, которые готовили бы инженеров-проектировщиков.

– Молодые выпускники институтов приходят в профессию, получив фундаментальные знания по специальностям: «Промышленное и гражданское строительство», «Водоснабжение, водоотведение и отопление», «Электроснабжение промышленных предприятий», но разработке проектов мы обучаем на реальных объектах, – рассказывает Василий Горунов. – Проектированию за день не научишься, на это уходит минимум год. У нас действует программа наставничества, по которой опытный сотрудник передает свои знания и навыки молодым специалистам, обучает способам сбора исходных данных, расчетов, этапности проектирования, выезжает на объекты и помогает освоиться в работе. В отделе работают семьдесят два сотрудника, средний возраст около сорока пяти лет, и текучки практически нет.

Руководитель отдела Василий Горунов, окончив ТГУ по специальности «Машины и аппараты химических производств», работал аппаратчиком на «Тольятти-каучуке», затем мастером смены. Получив опыт в эксплуатации, в 2014-м решил попробовать себя в проектировании. Придя



Василий Горунов: «Результат труда проектировщика – исправные и безопасные объекты»

в Тольяттинский институт азотной промышленности, понял, что нашёл своё призвание. Химия, рассказывает Василий Михайлович, его интересовала с практической точки зрения – как создание новых и улучшение существующих производств. Наш собеседник прошёл путь от инженера-проектировщика до руководителя отдела комплексного проектирования, который возглавил три года назад.

От идеи до объекта

После перехода из ТИАП в 2018 году в отделе сохранили основные секторы: монтажно-технологический, строительный, водоснабжения, водоотведения и канализации, конструкторский, автоматизации, электроснабжения и связи, авторского надзора. В каждом – от трех до восьми сотрудников, самый многочисленный – строительный сектор из 20 человек.

Одно из ключевых направлений работы – многоступенчатая проверка документации. Оказывается, сверка огромного количества данных, законов, норм, допусков, правил и технических требований – совсем не бюрократия, а один из инструментов, позволяющих избежать ошибок при разработке проектов для опасных производственных объектов.

И прежде чем будет построен агрегат, производство или склад, всё начинается с земли, а точнее –

с размещения проектировщиками нового объекта на генеральном плане. И только потом – геодезические и геологические изыскания, пробы грунта из шурфов, гранулометрический анализ на состав, коэффициент уплотнения, исследования на наличие грунтовых вод... И всё это для расчетов и разработки только лишь фундамента!

После расчетов, подбора материалов и оборудования, сверки технических норм, разработки и согласования чертежей проект отправляется на экспертизу промышленной безопасности с последующим авторским надзором во время строительства.

Лестница по всем правилам

– Постоянно следим за актуальной нормативно-технической документацией и строго выполняем требования: сколько отступить от стены, сколько пройти над дверью или окном, где нельзя ходить под землёй и на поверхности, как разместить аппараты и сделать обвязку трубопроводов. Одна из недавних задач, которую мы решали с руководством и специалистами цеха №13, – расширение системы налива аммиака в цистерны. Это связано с планами компании нарастить объемы отгрузки готовой продукции по железной дороге, – рассказывает о содержании работы отдела

Василий Горунов. – На основной площадке ТОАЗа ведём проектную работу по капитальным ремонтам агрегатов, замене насосов, аппаратов. Из нового – на первом агрегате карбамида проектируем установку пластинчатого охладителя, на склад уже прибыло основное технологическое оборудование.

Без участия отдела комплексного проектирования не обойтись и заводскому соцкультбыту. В санатории «Надежда» заменили эвакуационные лестницы – теперь они по уклону, количеству и ширине ступенек соответствуют всем противопожарным требованиям. Для удобства посетителей в здравнице проектируют центральный вход на первый этаж, а для персонала – вентиляцию в пищеблоке. Для детского сада «Тюльпан» будет организован склад для временного хранения продуктов с системой отопления.

ТОАЗ в 3D

Отдел комплексного проектирования осваивает передовые технологии. На повестке – BIM-моделирование, то есть трехмерная визуализация объектов.

– До конца года у нас появится специальное программное обеспечение, – говорит Василий Горунов. – Уже приобрели 3D-сканер и отсняли многие объекты на промплощадке. Это оборудование может снимать панораму на 360 градусов, показать ситуацию с разных ракурсов. Создается облако точек, которое через модули трансформируется в трехмерную модель. В ней и будут работать проектировщики. Это более эффективно и быстро, легко избежать коллизий при одновременном монтаже пересечения труб.

А вот применение искусственного интеллекта для проектирования – пока отдалённое будущее. Какой же статус вопроса на сегодня? От ручных расчетов специалисты давно ушли, и сейчас их выполняют с помощью программных комплексов. Задача проектировщика – грамотно и полно сообщить программе исходные данные и цель.

– Это не искусственный интеллект, но в будущем его применение возможно. Пока же без уча-

стия человека в нашей работе не обойтись, – резюмирует Василий Горунов.

Четыре команды интеллектуалов

Инженеры-проектировщики ежедневно посещают объекты «Тольяттиазота» и в сложных случаях собирают консилиум со специалистами и руководителями цехов, чтобы найти соломоново решение: учесть пожелания производителей, соблюсти нормативно-технические требования, не забыв об удобстве в эксплуатации.

В остальном они такие же, как многие тоазовцы. На квиз в ДК ТОАЗа проектировщики выставили сразу четыре команды, одна из которых заняла второе место. Молодёжь отдела активна в акциях совета молодежи ТОАЗа, экологических субботниках, посадке деревьев. Василий Горунов в свободное время любит зимой кататься на коньках, а летом на велосипеде, путешествовать по Самарской Луке.

Основными качествами людей, избравших профессию проектировщика, начальник отдела называет внимательность и способность к концентрации. За сложным трудом, разработкой чертежей, работой с документацией и компьютером кроется большая ответственность, поэтому настоящая ограда для коллег – видеть результаты своего труда: исправно и безопасно работающие объекты.

ЭТО ИНТЕРЕСНО

Знаменитости в профессии

- Архимед – учёный и инженер, заложивший основы современных конструктивных решений.
- Леонардо да Винчи – художник, учёный и изобретатель, известная его работа – купол Миланского собора.
- Доменико Трезини – первый архитектор Петербурга, строитель Петропавловского собора





Мошенники стали звонить россиянам через приложения для частных объявлений – жертва думает, что звонок исходит от будущего покупателя и не подозревает обмана. Газета «Известия» описала механику обмана: злоумышленник, представляясь покупателем, говорит, что готов перевести продавцу товара на площадке задаток или весь платеж на карту. На самом деле код требуется для входа в личный кабинет онлайн-банка.

КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Они знают всё

Дмитрий Шатунов

Их 88 человек, но за год они проводят более полумиллиона анализов. От их знаний, навыков и скрупулёзности зависит качество конечной продукции на всём предприятии. Отдел технического контроля существует на «Тольяттиазоте» с момента начала производства. За это время менялась и структура, и подчинение. Чем занимается подразделение сейчас, «Волжскому химику» рассказала Наталья Логинова, начальник лаборатории отдела технического контроля (цех №34).

На вход и на выход

Вот лишь краткий перечень тех работ, которые выполняет лаборатория ОТК. Это входной контроль сырья, поступающего на предприятие, анализы при работах повышенной опасности, аналитический контроль технологических процессов, а в случае отклонения от норм регламента – устранение нарушений. Все для того, чтобы на выходе получить готовый продукт, соответствующий ГОСТам и ТУ. И, конечно, проверка его качества.

Отдел технического контроля работает и с данными, которые характеризуют экологичность производства: лаборатории контролируют состав стоков – поступающих на очистные сооружения ТОАЗа и уходящих после очистки в Волгу.

Еще одно направление – санитарный контроль, который касается источников выбросов и стоков на промплощадке.

Направлений много

В работе отдела – пять структурных направлений.

Лаборатория по контролю цехов аммиака – это три подразделения (ведут аналитический контроль семи агрегатов аммиака, отделения химводоочистки в цехе №12, а также цеха №10, где получают карбамидоформальдегидный концентрат).

Два подразделения в лаборатории по контролю производства

метанола. Одно следит за выпуском продукта и проверяет его качество из хранилищ. Второе исследует аммиак, поступающий с производств. Кроме того, оно отвечает за аналитический контроль установки аммиачной воды, отбор проб и проверку качества при отгрузке готового продукта в цехе №13 – аммиака, аммиачной воды и метанола.

Объемные задачи – у лаборатории контроля производства карбамида и входного контроля сырья, лаборатории очистных сооружений и санитарной.

Аналитический контроль ОТК ведет в круглосуточном режиме. Помимо плановых отборов проб, лаборатории делают анализы и по требованию технологического персонала. Например, если необходимо скорректировать режим работы агрегата.

Не всякий сможет

Коллектив лаборатории – 95 сотрудников, и в штатном расписании заняты не все «клетки».

– Мы охотно принимаем на стажировку студентов Тольяттинского химико-технологического колледжа, – рассказывает Наталья Александровна. – Результаты, конечно, зависят от желания молодых людей работать у нас.

По наблюдениям Натальи Логиновой, студенты нацелены трудиться в основном в технологических цехах: на производстве аммиака и карбамида. Тех, кто целенаправленно приходят в лабораторию, обычно немного. Тем ценнее капитал знаний тех, кто трудится здесь давно.

– Недавно к нам на стажировку приезжали сотрудники из будущего терминала в порту Тамани. Мы с удовольствием поделились опытом с коллегами – руководителем лаборатории, химиком и лаборантами, – рассказывает Наталья Логинова.

Взгляд с высоты

Подняться в «люльку» автомобильного гидравлического подъемника на большую высоту чтобы отобрать пробы из источников выбросов в атмосферу, – такая опция тоже присутствует в



Входной контроль сырья позволяет убедиться: на агрегат не поступит ничего лишнего

обязанностях санитарной лаборатории.

– Наше подразделение контролирует выбросы и стоки на промплощадке, качество воздуха в рабочих зонах и прочие анализы по заявкам цехов. Для отбора некоторых проб лаборант поднимается на высоту с помо-

щью АГП. Конечно, у них открыты необходимые допуски, – поясняет начальник лаборатории Алёна Гриднева.

Страшно ли на высоте?

– Сначала, конечно, опасаться. Потом привыкаешь, что есть и такой рабочий момент, – смеётся Алёна Яковлевна.

Основные экологические параметры на производстве контролируют практически ежедневно: несмотря на то, что для таких исследований установлена определённая периодичность, показателей и подразделений на заводе много, поэтому лаборанты «Тольяттиазота» постоянно в работе.



Высокие потребительские свойства готовой продукции гарантирует система выходного контроля



На производстве карбамида лаборатория аналитического контроля работает 24/7



Санитарная лаборатория исследует качество воздуха в рабочих зонах. В такие резиновые камеры лаборанты отбирают пробы технологических газов



ЗА ЗДОРОВЬЕМ

Значит, нам туда дорога

Валерий Патрикеев

Корпоративный санаторий «Надежда» известен не только тоазовцам и жителям города, но и в Москве, Петербурге, Уфе, Казани, Оренбурге, а также за рубежом – в Финляндии и Казахстане. В год в здравнице отдыхают более четырёх тысяч пациентов, к услугам которых – изобилие релаксационных и лечебных процедур по последним достижениям медицинской научной мысли. Некоторые даже уникальны. Например, в России биорезонансную пчелотерапию применяют в санаторном лечении только в Тольятти и в единственной здравнице в Ялте.

Пещера сильвинита

Знакомство с новинками главного врача санатория Александр Пополитов предложил начать со спелеоклиматической камеры. Изнутри она выложена природным минералом сильвинитом – источником хлорида калия, ионизирующим воздух. Его ещё называют «живым» – за идентичность по составу и чистоте горному или морскому. Внутри помещения, отделанного плитками в «пещерном» дизайне, легкий полумрак, чуть тревожимый матовым светом с расставленной в атмосфере тихой музыкой.

– Минерал сильвинит добывают в Пермском крае, в шахтах на глубине пятисот метров, – рассказывает Александр Борисович. – Аэроионы распространяются внутри помещения и благотворно действуют на дыхательную и нервную, на сердечно-сосудистую и кожную систему пациентов. За десять сеансов от сорока минут до часа достигается лечебный и профилактический эффект при поллинозах, аллергических заболеваниях, хронической обструктивной болезни лёгких. Лечение в спелеокамере показано при кожных заболеваниях и восстановлении после ковида.

Берегите ваши телефоны

Гордость здравницы – произведённый в Великобритании аппарат высокоинтенсивной магнитной терапии. Позволить его

себе могут лишь высококлассные клиники уровня научно-исследовательских институтов. В нашей области такой есть в Самаре и в санатории «Надежда».

– При воздействии электромагнитного поля происходят мышечные сокращения с определенной частотой. Нервные окончания выделяют гормоны-проводники, улучшаются трофика (то есть питание тканей) и микроциркуляция, уменьшаются боли. Такое оборудование используют в профессиональных спортивных клубах для лечения и скорейшего восстановления после травм. Но перед включением из комнаты надо убрать все металлические предметы и сотовые телефоны, чтобы не расстаться с гаджетами навсегда, – с улыбкой предупреждает о действии аппарата Александр Пополитов.

Прибор лечит заболевания опорно-двигательного аппарата: артрозы, хондрозы, травмы, грыжи позвоночника, миозиты, остеохондрозы, люмбагии, заболевания связок. И, как уверяют медики, уже после первой процедуры пациент чувствует уменьшение болевого синдрома. Полный курс рассчитан на восемь процедур, пройти его в санатории можно амбулаторно.

Ещё одна электронная новинка – аппарат ударно-волновой терапии. Он создает ударную волну, приводя ткани организма в определенное состояние компрессии и декомпрессии. Это улучшает трофику при дегенеративно-дистрофических заболеваниях опорно-двигательного аппарата: артрозах, хондрозах, артритах, бурситах.

– В «Надежде» появится барокамера нового поколения, – продолжает рассказ главный врач, – она работает на чистом кислороде, безопасна для взрослых и детей. Комплексное лечение улучшает микроциркуляцию тканей при всех заболеваниях, связанных с кислородным голоданием. В прошлом году приобрели высокоинтенсивный лазер для хилтерапии. Он дает быстрое и выраженное обезболивающее и трофико-регенераторное действие, улучшает кровообращение и обменные процессы, оказывает противовоспалительное действие при заболеваниях нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Наиболее эффективна такая терапия при дегенеративных заболеваниях суставов и позвоночника.

Это «ж-ж-ж» – неспроста!

Из весьма любопытных и редких новинок – в санатории появилась аэропитепия. По-другому ее называют биорезонансная пчелотерапия: отдыхающие под звуки гудящего роя поправляют здоровье, вдыхая целебный воздух, насыщенный прополисом, пергой и маточным молочком.

– В сосновом бору установили пчелиный домик с двумя лежанками. Под каждой – по четыре пчелиных семьи, отгороженных от людей сетками. Воздух подогревается, пчелы жужжат и создают вибрацию, воздействуя на клеточном уровне на нервную и сердечно-сосудистую системы. То есть человек получает микромассаж плюс ингаляцию воздухом из ульев. Через десять минут организм начинает «таять», – поясняет принцип полезного влияния Ирина Муравей, директор ООО «Медиа-Мастер», предложившая руководству санатория эту процедуру.

Посещать пчелиный домик могут дети с родителями. Им предложат кедровые подушки, угостят алтайским чаем и мёдом из заповедника Самарской Луки. А мёд из ульев пчелиного домика здешним пчёлам оставляют на зиму в качестве зарплат за жужжание.

Сорок минут блаженства

Много полезного ожидает гостей в мини-сауне «Кедровая здравница», которую принимают с ароматизированными эфирными маслами. Благоухающий шоколадным, фруктовым, кофейным, медово-коричным, ментоло-соляным и прочими неземными ароматами пилинг придется по душе гостям «Надежды». Как и обертывания с солями, ламинариями и другими составами.

В декабре здесь появятся пантовые ванны. Вытяжку из рогов маралов (северных оленей) в виде порошка растворяют в воде и используют при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, сниженном иммунитете и при переутомлении. Такие ванны улучшают обменные процессы и положительно влияют на репродуктивную сферу.

Из недавних новшеств – внутреннее и подкожное введение раствора, насыщенного озоном, в



Пока взрослые на лечении, детей ждут игры и познавательные занятия



Пчелиный домик – это медовая атмосфера, микромассаж и ингаляция

области болезненных точек суставов, позвоночника и мышц.

Диагностический функционал дополнила рентгенологическая денситометрия – безопасное исследование плотности костной ткани для ранней диагностики остеопороза.

Опыт и забота

В «Надежде» весьма солидная команда медперсонала различной специализации. Шесть врачей имеют учёные степени кандидатов медицинских наук.

Недавно коллектив пополнили два опытных терапевта – Татьяна Подобедова с профессиональным стажем 27 лет в городских медучреждениях и Вера Токарева (38 лет), имеющая большую практику в санаторно-курортном лечении.

Специалисты отмечают отличную лечебно-диагностическую базу, комфортные условия для работы с пациентами, возможность профессионального раз-

вития и эффективное программное обеспечение «Санаториум», ускоряющее обследование, планирование, контроль динамики лечения.

– Как корпоративное лечебно-профилактическое учреждение мы нацелены на оздоровление сотрудников «Тольяттиазота». Для них сняты ограничения по количеству заездов и дням пребывания. Теперь гости могут сами выбирать количество дней, от недели и дольше, – рассказал главный врач Александр Пополитов. – Действуют льготы для заводчан с семьями и пенсионеров.

Пока родители поправляют здоровье, найдётся занятие детям от 4 до 14 лет. Для них досуг и тематические занятия в помещении и на свежем воздухе с конкурсами и заданиями организует воспитатель. Не даст заскучать юным отдыхающим и новый набор разновозрастных настольных и развивающих игр, игрушек и головоломок.



Будем знакомы, доктор пиявка



По составу и чистоте воздух в спелеокамере близок к горному и морскому



Мини-сауна из кедра: лечение с ароматами



Платформа «Яндекс Учебник» представила бесплатный сервис со встроенным ИИ-помощником. Он поможет школьникам подготовиться к ЕГЭ по информатике. В основе генеративная нейросеть YandexGPT, которую тренировали эксперты Яндекса и учителя информатики. Искусственный интеллект подстроится под уровень подготовки ученика, его личный темп, а вот отыскать готовые ответы не получится.

ШАГ В ПРОФЕССИЮ

Где работать мне тогда? Химией заниматься!

Дмитрий Шатунов

Юноше (да и девушке), обдумывающему житьё, в любые времена было непросто, а сейчас особенно: всё меняется слишком быстро. В наши дни в моде одни профессии, а что будет через шесть-восемь лет? Предсказать возьмутся разве что астрологи. Однако на «Тольяттиазоте» знают, какие профессии будут востребованы всегда. И, самое главное, делятся алгоритмом их получения: специалисты ТООЗа провели профориентационные встречи с учениками четырёх тольяттинских учебных заведений.

Долговременная стратегия

Программа профориентации действует на «Тольяттиазоте» более девяти лет и охватывает всю цепочку «школа – вуз – предприятие». Пять лет назад компания приняла решение о создании и поддержке инженерно-технических классов (с углубленным изучением физики, химии, математики, информатики) в учебных заведениях города. В программу попали кадетская школа №55 и лицей №60 Комсомольского района, гимназия №35 и школа №41 Автозаводского.

Туда и отправились представители ТООЗа, чтобы рассказать старшеклассникам, что такое предприятие и какие специалисты на нём востребованы. А также о программе целевого обучения, социальной политике завода и возможностях для личностного роста.



Чтобы поняли

Что такое «Тольяттиазот», какую продукцию он выпускает, сколько работников и чем он важен завод для города и страны, рассказала Евгения Суходеева, главный специалист управления подготовки и развития персонала. Оказалось, что о предприятии школьники слышали, а вот знакомые или родственники, работающие на ТООЗе, есть у немногих. Поэтому информация была для них новой и познавательной.

Профессия и карьера

О работниках, которые нужны на ТООЗе, говорила Наталья Тенетова, специалист по профориентационной работе из управления по оценке центра подготовки и повышения квалификации кадров. Из базовых профессий на заводе сегодня востребованы операторы дистанцион-

ного пульта управления (ДПУ), лаборанты химического анализа, слесари-ремонтники, слесари контрольно-измерительных приборов и автоматики, электромонтеры, электрогазосварщики.

Куда пойти учиться? Наталья Тенетова подсказала: эти профессии можно получить в Тольяттинском государственном техническом университете, Самарском государственном техническом университете и городских ссузах – химико-технологическом и машиностроительном колледжах, электротехническом техникуме.

Кроме того, во время встречи школьники узнали, какие навыки нужны для работы на заводе, где их можно получить и как развивать, чтобы подниматься по карьерной лестнице. В качестве примера Наталья Тенетова привела истории действующих начальников цехов и главного инженера «Тольяттиазота», которые шаг за шагом двигались к своим должностям.

Пока не надо – потом пригодится

О социальной политике ТООЗа Евгения Суходеева рассказала подробно.

– Сейчас вы больше думаете об учёбе и развлечениях, но придёт время – оцените, что у предприятия есть детский сад, профилакторий, медсанчасть со множеством специалистов, служебное жильё и многие другие возможности, блага и бонусы для сотрудников.

Не обошла вниманием Евгения Николаевна и работу совета молодёжи: интеллектуальные игры, спортивные акции, эко-волонтерство – это есть здесь и сейчас, можно присоединиться и найти единомышленников.

Целевое обучение

Целевое обучение – программа получения высшего обра-

зования на бюджетных местах. Заключают четырехсторонний договор между министерством промышленности и торговли Самарской области, ТООЗом, вузом и будущим студентом (если он несовершеннолетний – законным представителем).

– Заводу нужны кадры по востребованным профессиям, высшее учебное заведение может их подготовить, – объяснила Евгения Суходеева. – Для участия в программе одиннадцатикласснику нужно подать заявку на «Тольяттиазот». В дирекции по персоналу и коммуникациям либо в управлении по подбору, оценке и развитию персонала её рассмотрят: требуется ли специалист такого профиля на предприятии? По итогам конкурсного отбора лучшие школьники смогут попасть в программу целевого обучения и заключить договор.

В ходе встречи школьникам раздали анкеты – нужно заполнить до конца февраля 2024 года, если у ребят есть желание участвовать в программе целевого обучения в вузе.

По сути, документ говорит о старте истории успеха. Вчерашний школьник попадает в высшее учебное заведение. Если хорошо учится – получает стипендию от завода. Студент проходит практику и стажировку на промплощадке, а по окончании обучения ему гарантировано рабочее место.

Встречи в лицах – в сюжете телеканала «Тольятти-24»:



РЫНОК ТРУДА

Правила для карьеры



Дмитрий Шатунов

Как показывают исследования социологов, треть студентов вузов не имеет никакого практического опыта, а более половины считает, что основой успеха в работе будут коммуникабельность и умение работать в команде. Чего на самом деле ждут от молодых специалистов, рассказали представители «Тольяттиазота» в рамках всероссийского «Дня карьеры». Он прошёл в Самарском государственном техническом университете в первой декаде ноября.

СамГТУ второй год подряд проводит «День карьеры»: студенты знакомятся с промышленными партнёрами вуза, кото-

рые к этому событию готовят рассказ о своих предприятиях и перспективах молодёжи при трудоустройстве.

– Мы рассказали о «Тольяттиазоте», о системе непрерывного обучения «школа – вуз – предприятие», о программе стажировок на рабочих местах и возможностях для молодых специалистов после трудоустройства, – сообщила главный специалист по обучению и развитию персонала Евгения Суходеева.

Гостей принимал инженерно-технологический факультет. На встречу пришли более 150 старшекурсников бакалавриата и магистратуры. Среди них были и те, кто проходил двухмесячную программу стажировки на ТООЗе летом нынешнего года. На «День карьеры» в столицу области приехали представители более двух

десяти предприятий – от «оборонки» и приборостроения до химической и нефтехимической промышленности.

– Специфика образовательного процесса в вузах такова, что студенты могут попасть на стажировку лишь в летние месяцы. Наша задача – рассказать, как проходит стажировка, какие вакансии открыты, – рассказала Евгения Суходеева.

Представители «Тольяттиазота» оставили контактные данные и студентам, и сотрудникам политеха, отвечающим за профориентацию. Как показывает практика, интерес к предприятию у студентов есть: в этом году ТООЗ уже дважды принимал экскурсии вузов Тольятти и Самары, летом на заводе проходили стажировку студенты СамГТУ, Самарского и Мордовского госуниверситетов.

Самая холодная зима в нашей стране в Якутии. Так в январе 2023-го среднемесячная температура воздуха в регионе опустилась до $-34,2^{\circ}\text{C}$. В том же месяце средний показатель термометра в Краснодарском крае равнялся $1,6^{\circ}\text{C}$, а летом температура на морском курорте выросла до $23,3^{\circ}\text{C}$. Тем не менее, самый жаркий июль выдался у жителей Чеченской Республики, где средняя температура в середине сезона достигла $25,9^{\circ}\text{C}$.



К 45-летию ЗАВОДА

Планета ТООАЗия

Валентина Гражданкина

«Тольяттиазот» запустил профориентационный проект для старшеклассников городских школ. Его цель – популяризировать естественные науки, вовлечь подростков в интеллектуальные состязания и презентовать профессии химических производств.

В преддверии юбилейного года ТООАЗ приступил к реализации проекта городского значения. В нем будут задействованы 12 школ Комсомольского района Тольятти и более 200 учеников восьмых, девярых и десятых классов. Школы-участницы сформируют свои команды, которые будут представлять учебное заведение на каждом из шести этапов конкурса. Главный приз – мобильная химическая лаборатория.

В течение полугода участники ждут интеллектуальные, просветительские, образовательные, экологические и спортивные мероприятия. С помощью творческих заданий школьники будут



погружаться в науку химию, прощупывать тонкости и корпоративные ценности «Тольяттиазота». Результаты каждого этапа проекта оценит экспертное жюри,

состоящее из представителей вузов и колледжей.

Стартовал проект «Планета ТООАЗия» с лекции Сергея Сокова – кандидата химических наук.

Преподаватель Тольяттинского государственного университета познакомил старшеклассников с основными заблуждениями общественности по поводу химии

и ответил на вопросы. Они касались выбора учебного заведения для поступления, практических советов по определению темы и защите научных работ.

– «Тольяттиазот» в 2024 году отпразднует юбилей – 45 лет. Жителей города ждет много сюрпризов и подарков от компании. Юных горожан ТООАЗ решил удивить масштабным проектом «Планета ТООАЗия», – комментирует Ирина Филатова, директор по связям с общественностью АО «ТООАЗ». – Он вовлечет школьников в мир химии и позволит своим трудом, знаниями и талантом получить полезные подарки, которые расширят возможности их лабораторной и научной деятельности, помогут отправиться в центр одаренных детей «Вега» и принять участие в общественно значимых акциях.

Баттл научный – конкурс не скучный:



ДЕЛОВОЙ РАЗГОВОР

Научить химиков

Дмитрий Шатунов

В Самарской области создадут систему химического образования, учитывающую потребности экономики. Об этом стало известно во время второго форума школьных учителей химии. Он прошёл в Самарском государственном техническом университете по инициативе регионального министерства образования и науки. О практиках профильного обучения в школах рассказала представитель «Тольяттиазота» – Наталья Денисова, начальник управления по подбору, оценке и развитию персонала.

Трудный предмет

– По качеству химического образования Самарская область находится на пятом-шестом месте в России: мы делим его с Санкт-Петербургом, – заметил во время круглого стола Сергей Яшкин, доктор химических наук, профессор кафедры аналитической и физической химии и постоянный член жюри Всероссийской олимпиады школьников по химии.

И его собеседники согласились: ситуацию пора улучшать. О том, как устроено преподавание химии в школах, 116 участников профессионального форума знают на экспертном уровне. 76 из них – школьные учителя химии, остальные – представители бизнеса. Поэтому проблемные вопросы химического образования педагоги и работодатели сформулиро-

вали в первый же день. И сразу наметили пути их решения.

Круг задач получился широким. Из практических исполнимого: в школах Самарской области необходимо улучшить материально-техническое обеспечение кабинетов химии, принять на работу лаборантов, готовить детей к участию в предметных олимпиадах по химии.

Педагоги поговорили о престиже предмета. Здесь и сейчас среди учеников старших классов он не слишком высок, о чём говорит статистика. ЕГЭ по химии в этом году сдавали 1299 человек, сообщила Инна Окуленко, замминистра образования и науки Самарской области. Высокие баллы (81–99) получили 317 выпускников, или 23% от сдававших экзамен. Результат ниже, чем в 2022 году, – было 25%. 100 баллов по химии в 2023-м получили в Самарской области 17 человек – в прошлом году стобалльников было 25. Кстати, пять максимальных результатов – в активе тольяттинских одиннадцатиклассников. В 2022 году стобалльников по химии в Тольятти было восемь.

Знания в деле

На круглом столе Наталья Денисова, начальник управления по подбору, оценке и развитию персонала «Тольяттиазота», подробно осветила систему непрерывного образования «школа – вуз/ссуз – предприятие», которую реализует завод.

– Инженерно-технические классы, которые помог создать ТООАЗ в нескольких школах, позво-

ляют провести первичный отбор по среднему баллу аттестата не ниже 4,5 и сориентировать детей на обучение в вузе, – пояснила Наталья Викторовна.

Следующий этап – целевое обучение по специальности, которая востребована на ТООАЗе. Четырёхсторонний договор заключают между минпромторгом Самарской области, «Тольяттиазотом», вузом и выпускником школы. Он даёт существенное преимущество: гарантию поступления на бюджетное обучение, стипендию (при хороших и отличных оценках), практику и стажировку на предприятии.

– Программа стажировки хорошо себя зарекомендовала. Студенты третьих и четвертых курсов вузов и ссузов применяют знания в деле, получают опыт реальной работы. Стажировка оплачивается. По её итогам студент под руководством наставника защищает проект, улучшений производственных параметров. Самых успешных приглашаем на работу, – рассказала Наталья Денисова.

Молодой специалист, который приходит на «Тольяттиазот», не остаётся без внимания: за ним закрепляют наставника в период адаптации. Соцпакет предусматривает многочисленные привилегии – от корпоративной медицины до служебного жилья с оплатой лишь коммунальных услуг.

Помощь по адресу

Форум завершился, а школьная жизнь продолжается, и о практических аспектах органи-



Каждый стажёр ТООАЗа адаптируется на рабочем месте и в профессии с наставником

зации обучения химии в школе «Волжскому химику» рассказали учителя-предметники тольяттинских школ.

– В обучении очень помогает оборудование и реактивы, которые приобрел «Тольяттиазот». Когда дети начинают изучать химию, им интересно видеть превращения одних соединений в другие, и важно разбудить в них интерес. В старших классах начинается органическая химия. Для понимания она не проста, но есть и материалы, и методики. Справляемся, – делится опытом Лидия Кузнецова, учитель химии лицея №60.

Нынешней осенью по инициативе «Тольяттиазота» в кадетской школе №55 открылся инженер-

но-технический класс. О первых впечатлениях спрашиваем у учителя химии.

Результат будет, уверена Нина Напойкина:

– ТООАЗ помог с ремонтом и оборудованием для кабинета химии: теперь у нас достаточно реактивов для лабораторных работ, есть интерактивная доска, компьютеры. Завод организует для ребят экскурсии на производство, специалисты предприятия приходят в классы и рассказывают о профессии, возможность – все вместе пробуждает интерес к химии, дети начинают задавать вопросы. Это большое подспорье в изучении предмета, расширении кругозора и выборе профессии.



Активный образ жизни влияет на увеличение доходов, выяснили американские учёные. В опросе участвовали более 19 тысяч человек, наблюдение длилось десять лет. Выводы исследователей: физическая активность не только улучшает состояние здоровья, но и повышает продуктивность труда, а значит, финансовое благосостояние. Активные люди после 55 лет с большей вероятностью продолжали работать и получать доход.

КОРПОРАТИВНЫЙ ТУРНИР

Держи накат слева



Валерий Патрикеев

В день профсоюзного работника, 12 ноября, в зале спорткомплекса «Тольяттиазот» более тридцати игроков с четырёх предприятий сошлись в азартных поединках. Турнир по настольному теннису организовал заводской профсоюз.

Трио с ракетками

Вызов тоазовцев приняли любители этого вида спорта с «Азотреммаша», «Трансаммиака» и «Реакционных труб».

– В этот раз было подано рекордное количество заявок, и мы решили провести отдельный турнир среди женщин. Сильнейшая из пяти участниц с полуфинала наравне с мужчинами может сразиться за первенство в общем зачёте, – рассказал об особенностях соревнования Алексей Ануфриев, заместитель председателя профкома. – У нас на предприятии сложилась достаточно сильная команда по настольному теннису. Её капитан Артур Шпота – кандидат в мастера спорта, игроки – Олег Шейн и Арина Новикова.

При всей, на первый взгляд, несерьёзности занятия (разве сложно перебрасывать мяч с одного края стола на другой?) настольный теннис давно перестал быть популярной дворовой забавой и уже 35 лет как признан официальным олимпийским видом спорта. Он отлично развивает силу, ловкость, реакцию, координацию, игровую и скоростную выносливость и, что тоже немаловажно, способствует похудению и поддержанию спортивной формы. А тренировки и

поединки, проходящие в азартной борьбе, намного интереснее монотонной работы с тренажёрами.

В настольном теннисе, кстати, не принято называть мяч шариком. Здесь всё по-взрослому, как и у его старшего игрового собрата – большого тенниса, а отношение к игровому оружию – ракетке – ничуть не менее трепетное, даже чехлы специальные есть. Обычными ракетками из магазина играют разве что начинающие. Более продвинутые спортсмены заказывают их в интернете, подбирая особенные гладкие или шипованные накладки под индивидуальный стиль игры. Кстати, шипы бывают защитными и нападающими, но ракетка с самыми дорогими и навороченными накладками не заменит мастерства игрока.

Чтоб ни одной пылинки

Например, капитан тоазовской команды Артур Шпота, инженер из отдела комплексного проектирования службы авторского надзора, начал заниматься настольным теннисом с четвёртого класса. Участвовал в различных турнирах, получив звание кмс, причём не только в настольном теннисе, но и в волейболе.

Волейбольная подготовка, дающая развитие плечевого пояса и пресса, по его словам, помогает и в теннисе. Во всяком случае, соперникам Артура в турнире пришлось побегать за мячом, а сам фаворит соревнований уже не впервые занял на них первое место, получив диплом и главный кубок.

На вопрос, есть ли некий особый мистический смысл в том, что игроки перед подачей дуют на мяч

или ракетку или слегка постукивают мячом по краю стола, победитель сообщил:

– Как и в большом теннисе, у каждого игрока бывают свои приметы на удачу. А вообще, когда мяч улетает со стола, на нём скапливается пыль, которая вредна для накладки ракетки. Некоторые японские накладки, например, могут стоить девять тысяч и более – у них особое сцепление, дающее высокую, среднюю или низкую скорость мяча.

Её коронный удар

Ещё одна участница тоазовской команды – ведущий инженер-технолог из производственно-диспетчерской службы. Арина Новикова победила в женском турнире и заняла почётное пятое место в состязании с мужчинами. Два года назад она была первой в общем зачёте.

– С восьмого класса два года серьёзно занималась настольным теннисом. В школьной секции тренер поставил мне технику, – рассказала Арина. – Участвовала в городских чемпионатах, недавно возобновила регулярные тренировки. В следующем году «Тольяттиазот» приобретает для команды форму, экипировку и оборудование. Надеемся увидеть и новых игроков.

Арине нравится атакующий стиль игры, её коронный удар – накат слева. А вот компьютерные симуляторы настольного тенниса спортсменку не вдохновляют: это совсем не то, что игра за теннисным столом.

Александр Видякин, старший мастер цеха по ремонту запорной арматуры (№87), – тоже один из постоянных участников соревнований и дважды занимал третье место. Он пришёл на турнир с маленьким сынишкой Алексеем:

– Сын только начинает осваиваться со мной на соревнованиях, а ранее брал его на субботники и посадку деревьев. Турнир – отличная возможность провести выходной, пообщаться с коллегами и заняться спортом.

В общем зачёте второе место занял водитель цеха №35 Олег Шейн, на третьем – 74-летний ветеран «Азотреммаша» Владимир Ружейников. У женщин второе и третье место заняли представительницы «Трансаммиака» – Наталья Филиппова и Татьяна Макарова.

ЖИВИ АКТИВНО

Ваша подача!



Профсоюз ТООЗа приглашает участвовать в открытом турнире по волейболу.

Традиционные соревнования состоятся 3 декабря (воскресенье) в физкультурно-оздоровительном комплексе «Труд» (ул. Карла Маркса, 37). Начало в 10.00.

В команде должно быть минимум шесть человек. Мячами обеспечат организаторы, они же организуют судейство и питание во время турнира.

К участию приглашают работников «Тольяттиазота», «Уралхим-Транса», «Азотреммаша», «ТООЗ-Диоксида», «Томета», «Реакционных труб» и «Тольяттихимбанка». При себе нужно иметь пропуск.

Не нашли команду? Оставляйте индивидуальную заявку, и организаторы помогут.
Заявки на участие принимают по тел.: 8-927-896-87-59.

Любишь бегать? Тебе к нам!



В Тольятти проходят бесплатные тренировки по бегу в рамках всероссийского проекта Уралхим Run Factory.

Расписание такое:
– по понедельникам в 19.30 – техника бега (тренировки проходят в легкоатлетическом манеже в Автозаводском районе – на ул. Спортивной, 40),

– по четвергам в 19.30 – интервальная тренировка (ул. Спортивная, 40),

– по субботам в 10.00 – техника бега (спорткомплекс ДК «Тольяттиазот»). Внимание: тренировка проходит на улице!

Чат бегового клуба:



Тренироваться может каждый по предварительной регистрации в мобильном приложении.

App Store:



Play Market:



App Gallery:





ПРОВЕРЕНО НА СЕБЕ

Заплати налоги и спи спокойно

Дмитрий Шатунов

Слоган из социальной рекламы 90-х уже давно живёт своей жизнью. Все мы знаем, что настает время X, когда надо что-то отдать государству помимо того, что перечисляет ему за нас работодатель. А именно: пора заплатить транспортный и имущественный налоги. 1 декабря всё ближе, и наш корреспондент решил протестировать предложение от портала госуслуг: получать налоговые уведомления в личный кабинет госсервиса.

Давным-давно

15 лет назад даже регистрация на сайте Госуслуг была тем ещё приключением: на первом этапе нужно было подтвердить адрес электронной почты, на втором – номер телефона, получить бумажное письмо в почтовом отделении. И только тогда квест считался завершённым. Сейчас регистрация существенно упростилась, да и функционал госсервиса расширился. С его помощью автор этих строк менял российский паспорт, стока обновлялся, и всю процедуру заграничного паспорта, ставил на регучёт автомобиль и обменивал водительское удостоверение по истечении срока действия. И вот решил проверить на себе ещё одно предложение государства: получение налоговых уведомлений в личном кабинете сервиса.

А если так?

Открываю сайт Госуслуг, пытаюсь зайти в личный кабинет... Не



тут-то было: с октября сервис запустил двухфакторную авторизацию. Самый простой способ настройки – через SMS. Выбрал его. После включения двухфакторной авторизации при входе в личный кабинет сервис высылает на телефон цифровой код. Его и нужно ввести в соответствующее поле.

Но есть нюанс: если немного замешкаться, страница браузера обновляется, и всю процедуру нужно повторить. Если замешкаться несколько раз, зайти в личный кабинет получится лишь через час-другой – сервис блокирует пользователя, подозревая попытку взлома. До этого, слава богу, не дошло.

Скачайте то и это

В целом процедура запроса на получение налоговых уведомлений достаточно проста, нужно

лишь последовательно выполнять алгоритм. Сервис предложит проверить паспортные данные и ИНН, адрес электронной почты. А затем...

Понадобится установить приложение «Госключ» на смартфон. С его помощью нужно будет подписать заявление в налоговую, чтобы уведомления приходили в личный кабинет Госуслуг.

Установить приложение просто, чего нельзя сказать о регистрации. На телефон приходят SMS с кодами, и нужно успеть ввести их в специальные поля браузера на домашнем компьютере, потому что если замешкаться – смотрите выше.

В итоге, устав соревноваться в скорости с искусственным разумом, я установил приложение «Госуслуги»: там есть возможность автоматически подставлять код из SMS.

Получилось!

Установка приложений, сверка данных, отправка заявления и его подписание с помощью Госключа заняла полчаса. Зная о «подводных камнях», поставил бы сразу оба приложения и не мучился!

Теперь налоговые уведомления будут приходить в личный кабинет Госуслуг. Конечно, можно и по старинке получать на почте, но сервис этого госучреждения вызывает много вопросов в части клиентоориентированности.

Проверил заодно: задолженностей по налогам нет (уже успел заплатить), штрафов ГИБДД – тоже, да и всё остальное в порядке. Можно спать спокойно.

ШУТКА В ТЕМУ

Лучший способ рассказать детям о налогах – съесть 13% от их мороженого.

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Не верьте

Главное управление МВД по Самарской области практически ежедневно присылает сообщения о том, как доверчивые граждане отдают мошенникам свои сбережения. Ниже – несколько примеров.

Хотя полиция постоянно призывает к здравому смыслу, жители области продолжают попадаться на уловки мошенников. За один день жертвами аферистов стали трое жителей Сызранского района, которые передали мошенникам крупные суммы денег.

В полицию обратились жители Сызрани 72 и 34 лет от роду. Они под предлогом сохранности наличных денег перевели на «безопасный» счет, указанный мошенником, около четырех миллионов рублей.

В Шигонах живет монтер железнодорожных путей 30 лет от роду. Неизвестный написал ему в мессенджере, представившись сотрудником службы безопасности банка. Он сообщил мужчине: якобы на его имя мошенники пытаются оформить кредит, и чтобы их разоблачить и предотвратить потерю сбережений, нужно срочно перечислить все деньги со счетов на безопасный счет. Поверив, тот последовал инструкции и перевел 400 тысяч рублей на указанный счет. Собеседник сразу перестал выходить на связь, а обманутый мужчина обратился за помощью в полицию.

Жительница Самары 54 лет на одном из популярных сайтов разместила объявление о продаже дома в деревне. Ей позвонил неизвестный и согласился купить недвижимость. Аферист предложил внести задаток, но сообщил, что для этого ему необходимы все данные банковской карты. Нужно ли говорить, что деньги со счета самарчанки исчезли?

По материалам пресс-службы ГУ МВД Самарской области

ДИСЦИПЛИНА И ПОРЯДОК

Не теряйте пропуск... и лицо

Юрий Николаев

Дирекция по безопасности сообщает: в октябре на «Тольяттиазоте» зафиксировали 31 факт нарушений пропускного и внутриобъектового режимов. Это на треть меньше по сравнению с аналогичным периодом 2022 года.

Настоял на своём

Заводчане и подрядчики стали чаще терять пропуски. Напомним, что в компании это одно из нарушений режима. За утерю пропуска контрагентам определен штраф, работник может быть привлечен к дисциплинарной ответственности. В октябре на промплощадке зафиксировали десять таких случаев: две «потеряшки» у сотруд-

ников ТООАза, восемь – у контрагентов (их оштрафовали).

Гораздо хуже потерять лицо... Например, прийти на работу пьяным. В октябре зафиксировали три таких грубых нарушения. С признаками алкогольного опьянения на проходной задержали двух тоазовцев. Они не стали отрицать факт, и по решению дисциплинарной комиссии работникам вынесен выговор.

Настойчивым оказался работник «Азотреммаша». В августе его уже останавливали при попытке пройти на завод под хмельком. Первый раз получил замечание и лишился премии, зато оставили на работе. И вот опять! На этот раз трудовой договор с ним расторгли.

Морские приключения

На строительстве морского терминала в Тамани подрядчики

проявляют активность по-разному. Кто-то выкладывает на работе, а кто-то закладывает за воротник. В октябре на объектах будущего порта четверых задержали с признаками алкогольного опьянения. Всем нарушителям доступ на территорию теперь заблокирован.

Для профилактики

В дирекции по безопасности считают важным открыто говорить о таких фактах и случаях.

– Гласность – инструмент профилактики, – подчеркивают коллеги, профессионально занимающиеся безопасностью на площадке завода. – Цель таких публикаций в корпоративной прессе – воспитывать здоровое отношение к труду, к дисциплине на рабочем месте, к безопасности каждого. И, судя по статистике, это работает.





11 ноября Дед Мороз отправился на праздничном поезде из Великого Устюга по России. Он побывает на Крайнем Севере, в Республике Коми, в столице и почти в 80 городах. В передвижной резиденции – приёмная главного волшебника, сказочная деревня для игр и квестов, лавка с сувенирами, буфет для чаепитий, а среди вагонов есть кукольный театр. В Самару главный новогодний волшебник приедет 21 декабря.

НАСТРОЕНИЕ

ТОАЗ новогодний. Песни с историей

Дмитрий Шатунов

Новый год в нашей стране – праздник особый. Затмевающий, наверное, даже собственный день рождения. В преддверии праздника газета «Волжский химик» и корпоративное радио «Тольяттиазота» запускают проект, название которого вынесено в заголовок.

До самого Нового года в газете и в каждом радиовыпуске мы рассказываем интересные факты из истории песен и мелодий, которые звучат в новогодние праздники. В некоторых речь о Новом годе или Рождестве вообще не идёт, а часть песен, написанные как раз к этим праздникам, мы знаем совсем по другим передачам.

Начали с известной и любимой не одним поколением песни: 17

ноября в эфире радио ТОАЗа прозвучала «Кабы не было зимы». Она из мультфильма «Зима в Простоквашино» – третьей серии о мальчишке по имени Дядя Фёдор и его четверолапых друзьях. Историю нарисовали и сняли в 1984 году по сценарию Эдуарда Успенского, написанному специально для этой серии.

Для заключительной сцены нужна была новогодняя песня. Ею стала композиция «Кабы не было зимы», которую тоже сочинили именно для этого мультипликационного фильма.

Слова написал поэт Юрий Энтин, композитор Евгений Крылатов положил их на музыку.

Песню исполнила Валентина Толкунова. Композиция мгновенно «ушла в народ» и стала, наряду с «Серебряными свадьбами» и «Носиками-курносиками», одной из визитных карточек певицы.

Мало кто знает, но в полной версии текста песни «Кабы не было зимы» было ещё два куплета:

*Кабы не было зимы,
В этом нет секрета,
От жары б увяли мы,
Надоело б лето.
Не пришла бы к нам метель
На денёк хотя бы.
И снегирь не сел на ель,
Кабы, кабы, кабы...
И снегирь не сел на ель,
Кабы, кабы, кабы...*

Эти слова не вошли в мультфильм по хронометражу, однако появились в новом «Простоквашино» – сериал стартовал в 2018 году и насчитывает уже пять сезонов. Кстати, в продолжении мультфильма песню «Кабы не было зимы» исполнили рок-музыкант Гарик Сукачёв и актёр, режиссёр и сценарист Иван Охлобыстин, а женскую партию – актриса и телеведущая Юлия Меньшова.



ДО ВСТРЕЧИ В ЭФИРЕ

Приглашаем заводчан стать нашими соведущими и участвовать в музыкальном новогоднем марафоне. Чтобы записаться на радио, звоните по телефону 44-44 или присылайте обращение через СЭД «Директум» на имя корреспондента Дмитрия Шатунова.

УМНЫЙ ДОСУГ

Удивительное рядом

Библиотека профкома предлагает читателям обзор нон-фикшн. Это литература, основанная не на вымысле, а на фактах: научно-популярная, книги по психологии и философии, документальная проза, энциклопедии и справочники, мемуары и биографии знаменитостей. Проще говоря, нон-фикшн – книги нехудожественные, прикладные и познавательные.

Открой мир заново

Художественная литература дарит нам эмоциональный опыт: мы волнуемся за героев, удивляемся их приключениям, грустим и радуемся. Нон-фикшн помогает взглянуть на мир шире: узнать, что происходит в других странах, культурах, профессиях. Это раздвигает границы реальности, некоторые области знания становятся подлинным открытием. Научно-популярные книги излагают материал внятно, дают ссылки на первоисточники и помогают в самообразовании.

Общение без тупиков

Наиболее востребованы читателями в этой категории книги по психологии. Среди новинок представляем произведения.



Марина Мелия. «Всё не так. Как выбираться из тупиков общения, в которые мы сами себя загоняем». Автор – практикующий профессор психологии, известный коуч-консультант. Эта книга об ошибках в общении, которые мы совершаем, будучи уверенными, что все делаем правильно. О том, как мы обижаемся на других людей, ссоримся с ними, попадаем в тупиковые ситуации. Но главное – о том, как выбираться из этих тупиков и восстанавливать контакт. Книга поможет понять: как вести спор, чтобы он не перерос в ссору;

когда важно говорить «нет»; как правильно хвалить и критиковать. **Эмили Нагоски. «Выгорание. Новый подход к избавлению от стресса».** Вы узнаете, как переживать и уменьшать стресс, справляться с эмоциями, отстаивать важные для себя вещи. Ещё эта книга подробно и чётко объясняет, чем женское выгорание отличается от мужского и почему. **Такаси Цукияма «Забывчивость – моё второе... что-там. Как вернуть то, что постоянно вылетает из головы».** Японский нейробиолог, основываясь на

клиническом опыте, предлагает эффективные способы улучшения памяти.

Интересно: химия

Ольга Косникова «Еда с Е-шками. Из чего делают нашу еду и почему не стоит её бояться». Химик и пищевой технолог подробно разбирает свойства пищевых добавок и объясняет, почему не стоит сгущать краски и бояться длинных составов на этикетке. Автор проведёт нас за кулисы производства продуктов питания и даст краткий ликбез о консервантах, красителях и регуляторах свойств, доступно объяснит все самое важное о химическом составе нашей еды.

Пётр Волцит «Химия или мумия. Яичница и колбаса в мире атомов и молекул». Представления о химии перевернут занимательные опыты для школьников и их родителей. Автор, биохимик и педагог, докажет, что химия – это очень интересно и познавательно.

Юрген Торвальд «Век криминалистики». Немецкий писатель и исследователь судебной медицины и криминалистики создал книгу, основанную на подлинных фактах и примерах громких и загадочных уголовных дел. Торвальд описывает историю возникновения и развития криминалистики. Ее героями стали полицейские и врачи, химики и частные детек-

тивы – все, кто внёс вклад в научные методы поиска преступников. Документальная проза увлекает, как детективный триллер, и многократно переиздавалась.

О героях былых времён

Валерий Чумаков. «Русский след. История Нобелевской премии». Летопись легендарного конкурса и шведской династии Нобелей тесно связана с Россией и её промышленностью. Книга рассказывает историю Нобелевской премии от основания до событий последних лет.

Анатолий Бернацкий. «Неизвестная жизнь мировых лидеров». Многие личности изменили ход истории, и мы многое знаем о внешней, официальной стороне жизни великих политиков. О том, какими людьми они были, расскажет эта книга.

Нон-фикшн книги – постоянное напоминание о том, что мир полон увлекательного, а выбрать интересующее вас издание вы сможете в заводской библиотеке. Следуйте по маршруту: корпус №131, второй этаж. Звоните: 60-14-48.

Татьяна Карпушина, заведующая библиотекой профкома