

ЗА БОЛЬШУЮ ХИМИЮ

AZOT

Газета Кемеровского акционерного общества «АЗОТ». Выходит с 29 января 1960 года.

№ 16 (2705) 18 СЕНТЯБРЯ 2023 ГОДА

// СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Из зерна – в семена



В круглосуточном режиме сейчас проходит уборочная кампания в «Азот-Агро». Сразу с полей зерно попадает в сушильные комплексы на хранение и отгрузку потребителям, а также на переработку в новый семенной центр. Здесь зерно будет превращаться в высококлассный семенной материал. Подробнее на стр. 3.

5



Условия для будущих открытий

6



Детский чек-ап: забота о самых любимых

8



Спортивные рекорды с гранатой

// НОВОСТИ КУЗБАССА

Первый резидент особой экономической зоны

ООО «Азот-2» (дочернее предприятие КАО «Азот») заключило соглашение с Правительством Кузбасса об осуществлении промышленно-производственной деятельности на территории особой экономической зоны промышленно-производственного типа «КуЗбасс».

В соответствии с проектом до 2025 года на площадке КАО «Азот» будет построена модульная установка производства жидкой углекислоты мощностью 50 тысяч тонн в год. Инвестиции составят свыше 1,1 млрд рублей, планируется создать не менее 45 новых высокопроизводительных рабочих мест.

Углекислота используется для газации напитков, также она востребована в сельском хозяйстве, металлургии, добывающей промышленности, медицине, производстве огнетушителей и других сферах.

Сейчас в Сибирском федеральном округе действуют восемь предприятий, которые производят двуокись углерода. Новое производство позволит покрыть всю потребность в жидкой углекислоте на территории СФО.

Особенностью кузбасской углекислоты станет её низкая себестоимость по сравнению с конкурентами: другие компании на рынке вырабатывают двуокись углерода из при-



▲ До 2025 года на площадке «Азота» будет построена модульная установка производства жидкой углекислоты мощностью 50 тысяч тонн в год

родного газа, а ООО «Азот-2» будет получать её из побочного газа в цикле производства аммиака на КАО «Азот». Таким образом, то, что на сегодня утилизируется предприятием, станет ценным ресурсом для нового производства.

Кроме того, ООО «Азот-2» планирует реализовать в ОЭЗ «КуЗбасс» проект по производству аммиака и гранулированного карбамида, инвестиции превысят 76 млрд рублей.

Благодаря нахождению в ОЭЗ ППТ «КуЗбасс» компания сможет работать на выгодных условиях. Предприятиям-резидентам доступны налоговые льготы, таможенные преференции и снижение арендных платежей.

Напомним, создание особой экономической зоны промышленно-производственного типа «КуЗбасс» утверждено Правительством РФ 22 октября 2022 года. ОЭЗ «КуЗбасс» будет расположена на территориях Топкинского муниципального округа и в городе Кемерово. Площадь составит почти 630 га. В Министерстве экономического развития России подчеркивают, что ОЭЗ ППТ создаются в экономически развитых регионах, где преобладают промышленные предприятия, есть развитая транспортная инфраструктура, запасы природных ресурсов, а также квалифицированная рабочая сила.

Алина Соколова

// ЦИФРЫ НОМЕРА

43 ПОЗИЦИИ

объектов завода оснащены современными средствами защиты от падения с высоты в этом году

14 000

шагов в среднем прошли азотовцы на первой квест-прогулке по городу

5487

работников полностью обследовались в «Энергетике» с февраля 2023 года

// ОБМЕН ОПЫТОМ

На «Азот» за лучшими практиками

12 сентября с рабочим визитом на «Азоте» побывали представители компании «Кузбассразрезуголь». Цель встречи – обмен опытом в сфере применения цифровых инструментов в охране труда.



▲ Представители компании «Кузбассразрезуголь» заинтересовались опытом внедрения электронного наряда-допуска на «Азоте»

Наибольший интерес гости предприятия проявили к опыту внедрения электронного наряда-допуска. На сегодня он является передовым для региона, а его результатом стало существенное ускорение допуска бригад к выполнению работ повышенной опасности без нарушения требований законодательства.

— Для нас была очень полезна эта встреча, так как коллеги подробно рассказали обо всех нюансах внедрения, проблемных моментах, с которыми пришлось столкнуться. Большое спасибо за реальный опыт. Кроме того, нам предоставили возможность пообщаться с руководителями и рабочими, которые

непосредственно задействованы в процессе подписания электронного наряда-допуска, — поделился впечатлениями от визита заместитель генерального директора по развитию АО «УК «Кузбассразрезуголь» Александр Береговой. — Замечательно, что при внедрении инструмента на «Азоте» в первую очередь опирались на интересы рабочих, а не только службы охраны труда.

Для специалистов нашего предприятия такие встречи также полезны. В ходе беседы всегда есть возможность узнать что-то новое, наметить пути развития.

— В числе интересных для нас практик — организация обеспече-

ния работников средствами индивидуальной защиты через аутсорсинг. Цикл поставки и замены спецодежды в «Кузбассразрезуголь» полностью доверен компании «Востоксервис». У такого подхода есть свои плюсы, — говорит начальник управления по промышленной безопасности и охране труда КАО «Азот» Ольга Волкова. Безопасность — важнейшее условие организации современного производства. Обмен опытом в этой сфере важен, он помогает создавать общее безопасное пространство, беречь жизни и здоровье работников.

Екатерина Чуева

// ОПРОС

«Азот» — самое гостеприимное предприятие?!

АСИ при поддержке Минпромторга России и Минтруда проводит опрос об открытости компаний



Цель опроса — выяснить насколько сотрудники предприятий поддерживают политику открытости своих компаний.

Должны ли предприятия открываться для гостей, создавать экскурсии, стажировки для будущих сотрудников? Как вы считаете?

Поддержите «Азот»! По итогам опроса будет составлен рейтинг самых гостеприимных предприятий России, которые получают информационную поддержку и продвижение!

Кстати, за два года «Азот» посетило более 4000 человек! Школьники, студенты, представители различных компаний, туристы от Москвы от Екатеринбурга, смогли увидеть своими глазами большую химию. Каждая экскурсия на завод — это целый спектр положительных реакций от наших гостей!

Опрос продлится до 6 октября 2023 года. Пройти его можно здесь



// СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Из зерна — в семена



▲ В уборочной круглосуточно задействовано 9 комбайнов, 3 бункера-перегрузчика, 7 единиц грузового транспорта для вывозки зерна

В круглосуточном режиме сейчас проходит уборочная кампания в «Азот-Агро», дочерней компании «Центра передового земледелия». Сразу с полей зерно попадает в сушильные комплексы на хранение и отгрузку потребителям, а также на переработку в новый семенной центр. Здесь зерно будет превращаться в высококалассный семенной материал.

Полевые будни

На самом деле круглосуточный режим для уборочной считается нормой. День, за который выполняется максимальный объём работ, становится короче, дождь может пойти в любую минуту, а в таком важном деле — каждая потерянная единица времени ни к чему.

В этом году культурами была засеяна территория в 8309 гектаров.

В начале недели обмолочено уже 52% от общей посевной площади. На полях продолжалась уборка яровой пшеницы. К обмолоту её осталось 2045 га. Предстоит также собрать 1719 га рапса и 198 га сои. Полностью убраны: озимая пшеница, горох, ячмень.

Уже можно сделать некоторые выводы об урожайности. Они пока не очень радостные по сравнению с прошлым годом, когда в «Азот-Агро» была достигнута средняя

урожайность по зерновым и зернобобовым в 62 центнера с гектара. Средняя урожайность в этом году составляет 32 центнера с гектара (по области урожайность 19,7 ц/га). Основной причиной снижения урожайности к уровню прошлого года специалисты называют погодные условия.

Все мероприятия в полях планируется закончить к середине октября.

Круговорот семян

Зерно с полей агрокомпании в этом году начнёт совершать целое путешествие и превращаться в высококачественные семена.

На территории сельхозпредприятия в процессе пусконаладки находится единственный в Кузбассе комплекс оборудования, предназначенный для производства семенного материала. Семеноводческий центр «Азот-Агро» способен (пока

в теории) выпускать 20 000 тонн семян в год.

Здесь планируется получать семена пшеницы, ячменя, гороха. В перспективе следующего года — начать выпуск семян рапса.

— Мы будем производить только сортовые семена, — отмечает генеральный директор «Азот-Агро» **Николай Забава**. — Это семена репродукции «Суперэлита», «Элита» сортов отечественной селекции и семена репродукции «РС-1» и «РС-2» семян импортной селекции. Наш посевной материал абсолютно точно будет востребован среди аграриев не только нашего региона, но и Сибирского федерального округа.

Функционирование семенного завода будет происходить в круглогодичном режиме с остановкой на плановые ремонты в зимний период.

Компактный семенной комплекс обслуживает в общей сложности 12

человек. Это операторы зерносушильного комплекса, механизаторы, водители грузового транспорта, агроном-семеновод. Они следят за оборудованием и в онлайн-режиме руководят процессом.

Изначально зерно доставляется с полей в установку грузовым автотранспортом и выгружается в завальную яму объёмом 100 м³. Далее зерно перемещается в зону первичной очистки, где общая масса извлекается от пыли, мусора, комков. Затем зерно подаётся на сушку в установку шахтного типа. После оно поступает на транспортёры и «уходит» на вторичную очистку и калибрование. Здесь происходит завершающая стадия превращения зерна в семена.

С запуском семенного центра максимальное количество посевных площадей «Азот-Агро» будет задействовано в семеноводстве.

Евгения Головина



▲ От слаженности действий каждого специалиста на поле зависит исход общего результата



▲ Колосок совершит целое путешествие и перевоплощение в семенной материал



▲ Семенной завод будет работать в круглогодичном режиме с остановкой на капремонт

// ОХРАНА ТРУДА

Безопасность на высоте

С 2022 года на «Азоте» началась реализация масштабной программы по оснащению мест, где проводятся работы на высоте, средствами защиты от падения с высоты. Сегодня уже можно подвести промежуточные итоги этого большого проекта.

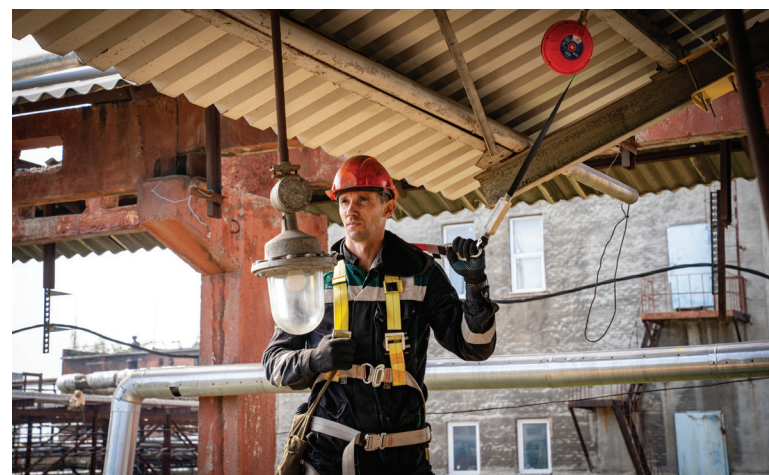
Но, если быть точнее, началось всё ещё в 2021 году, когда на законодательном уровне были внесены изменения в правила охраны труда при работе на высоте. Ранее требования к применению сертифицированных средств защиты от падения с высоты, а именно сертифицированных анкерных устройств, не регламентировались. С 2021 года выполнение требований стало обязательным для работодателя.

— По заданию главного инженера и с помощью подрядной организации мы провели аудит сливноналивных эстакад предприятия, на которых сотрудники постоянно выполняют работу на высоте. Мы определили перечень эстакад и номенклатуру средств защиты, которыми необходимо оснастить

данные рабочие места. Активно к переоборудованию мы приступили в 2022 году, — рассказывает главный специалист управления по промышленной безопасности и охране труда КАО «Азот» **Евгений Петров**.

Первыми современными средствами защиты от падения с высоты были оборудованы эстакады цехов № 13, аммиака-2, газового сырья, гидрирования-3. Второй этап завершился недавно: в 2023 году было оснащено ещё 43 позиции на 8 объектах завода. Все работы выполнены силами подрядной организации. Помимо оснащения эстакад средствами защиты от падения с высоты, подрядная организация провела обучение ответственных лиц правилам подготовки, осмотра и применения СИЗ.

В цехе газового сырья уже около полугода пользуются отвечающими всем требованиям безопасности средствами защиты от падения с высоты. При наполнении цистерн аммиаком аппаратчики-заливщики ежедневно используют 15 анкерных устройств, которые расположены на высоте около четырёх метров. Системы безопасности могут быть реализованы по-разному. Например, на новой эстакаде ЦГС она представляет собой страховочную привязь и анкерную линию, к которой человек легко цепляется с помощью карабина до начала выполнения работ на высоте. Кстати, привязь у каждого аппаратчика своя, важно, чтобы она была анатомически подогнана, была удобна и безопасна.



▲ В цехе газового сырья около полугода пользуются новыми средствами защиты от падения. **Василий Гажа** отмечает, что они удобны в использовании и при правильном применении гарантируют безопасность

— Освоились с новой системой быстро, ко всему привыкнуть можно. В принципе, удобно, привязь надёж, прицепился, и всё, — говорит аппаратчик-заливщик цеха газового сырья **Василий Гажа**. — Главное, конечно, безопаснее стало, увереннее себя на высоте чувствуешь.

Работа по повышению безопасности на высоте продолжается. Так, на ближайшее будущее намечена задача по оснащению кровель зданий и сооружений «Азота» средствами защиты от падения с высоты, а также необходимыми защитными ограждениями.

Екатерина Чуева

// БИЗНЕС-СИСТЕМА «АЗОТА»

Цифровой двойник для повышения эффективности: опыт одного проекта

Современные рыночные реалии предполагают увеличение выработки, повышение рентабельности и сокращение издержек производства. «Азот» инвестирует в развитие, внедряет продвинутое технологии и подходы для того, чтобы сделать предприятие более эффективным, конкурентоспособным и лидирующим на рынке.

Заглянуть в будущее

Развитие современного крупнотоннажного технологического производства – сложная техническая задача. От того, насколько точно предприятие сможет определить сдерживающие участки производства и выбрать мероприятия по модернизации, зависит окупаемость инвестиций и развитие бизнеса. Руководство «Азота» понимает, что поиск технологических ограничений, сокращающих эффективность производства и анализ последствий от замены или реконструкции оборудования, не может базироваться только на экспертных знаниях персонала, производственных экспериментах или технических предложениях сторонних организаций. Предприятие должно иметь собственный объективный источник информации о технологических процессах «как есть» и «как будет». Он должен быть точным и подробным, чтобы оценить влияние любого изменения на работу системы в целом, минимизировать риск принятия неверного решения. Этот источник – математическая модель технологических процессов предприятия, которая воспроизводит превращения всех материальных потоков в цехе, показывает ограничения и позволяет провести виртуальные испытания новых технических решений.

Специалисты «Азота» обратились к экспертам компании «Моделирование и цифровые двойники» (АО «МЦД»), чтобы создать такую модель для цеха по производству аммиачной селитры (цех № 13).

Для решения вопросов производства

Математическое моделирование (CAE, Computer-Aided Engineering) – технология, позволяющая наиболее эффективно разрабатывать новую продукцию. Возможность провести виртуальные испытания до физического создания прототипа сокращает продолжительность разработки и повышает качество изделия. Последние 40 лет технология стала практически обязательной.

Развитие программ математического моделирования позволяет использовать их и для оптимизации работы действующих производств. Модель должна точно соответствовать производству. Если этого не будет, её практическая ценность стремится к нулю – расчётам нельзя доверять. Требование создаёт сложности разработчику: нужно учитывать в модели многообразие процессов, при этом точных данных о том, как они протекают в оборудовании, часто бывает недостаточно.



▲ Цифровой двойник позволяет «примерять» идеи на технологические процессы без рисков для производства

Смоделировать идею

Производство аммиачной селитры является старейшим на «Азоте». Экспертам «МЦД» было поручено разработать модель цеха, введённого в эксплуатацию в 80-е годы прошлого века. Цех работает на максимальной проектной мощности, перевыполняя план, но производственная повестка требует дальнейшего планомерного роста выработки.

Учитывая долгую историю работы цеха и его многочисленные изменения от проектного состояния, нелегко предсказать, как модернизация оборудования повлияет на выработку. Важно и то, как быстро окупят себя затраты на модернизацию. Конечно, модернизация не единственная задача, ради которой создавался цифровой двойник. Он даёт долгосрочный эффект, потому что помогает решать проблемы и выбирать эффективные рационализаторские предложения.

При работе технологического оборудования могут возникать различные явления, которые плохо влияют на выработку. Явления «плавающие», так как влияющих факторов очень много, и возникают проблемы нерегулярно. Разобраться и устранить причины явлений бывает очень сложно. Решение проблемы даёт технологическое моделирование. Оно позволяет избежать лишнего риска и потерь для производства. С этой ключевой идеей мы и начали работу с КАО «Азот» – продвинутым и современным предприятием, которое реализует пионерские подходы в развитии производственной системы в соответствии с принципами бережливого производства, – комментирует Андрей Крылов, директор центра цифровых технологий АО «МЦД».

Подготовка к проекту

Эксперты компании «Моделирование и цифровые двойники» отмечают, что специалисты «Азота» продавали сложную работу в рамках подготовки к созданию цифровой модели. Они собрали большой массив исходных данных, касающийся всех элементов технологического комплекса.

Исходные технологические данные играют важную роль для математического моделирования. При этом объективных и точных данных на действующих производствах сравнительно мало для на-

ших аналитических задач. За годы специалисты АО «МЦД» нарабатывали определенные подходы для решения проблемы, включая обратное проектирование, методы машинного обучения и другое. Однако полностью решить её в одиночку нельзя, поэтому активная позиция производства по поиску и сбору исходных данных является ключевым фактором успеха, – рассказывает Андрей Крылов.

Разработка цифровой модели

Работа экспертов началась с проверки фактической конфигурации производства на соответствие собранному данным и документации.

Технологические данные о цехе включали в себя параметры десятков материальных потоков – это несколько сотен ключевых параметров комплексного процесса. Готовая цифровая модель состояла из более 1,5 тысячи индивидуальных элементов: теплообменников, трубопроводов, арматуры, массообменного и динамического оборудования. В реальных условиях эксплуатации режимы работы меняются и оборудование ведёт себя по-разному, также происходит постепенное изменение характеристик оборудования со временем. Гарантировать корректность и непротиворечивость всего массива данных было невозможно без технического обследования.

Поездка специалистов АО «МЦД» на объект совпала с плановым ремонтом. Удалось прове-

рить размеры трубопроводов на соответствие технической документации, осмотреть работающие узлы и агрегаты, снять температуру и другие технологические показатели на месте, изучить внутреннее устройство грануляционной башни, скрубберов.

В процессе построения и верификации модели эксперты обнаружили нестыковки в технологических данных. Они неизбежно возникают в большинстве проектов по созданию цифровых двойников: определённые несоответствия могут не препятствовать работе цеха, но мешают точному моделированию процессов. Наибольшее время заняла работа с данными, включавшая выявление явных расхождений и их урегулирование с учётом производственного опыта, соблюдения материального баланса, законов физики и термодинамики. Здесь специалисты «Азота» предложили целый ряд упрощений, позволяющий гарантировать соответствие материально-тепловым балансам без ущерба для точного расчета технологических параметров ключевого оборудования.

Отработка сценариев

После того как модель была верифицирована, проект перешёл в новую фазу. Пришло время для аналитики результатов и отработки на модели производственных задач. Первая из них: определение частей технологической схемы, ограничивающих выработку продукта. Эти «узкие места» были заложены

в первоначальном проекте и не ограничивали производительность цеха при обычной работе, но если увеличивать подачу сырья и повышать выработку продукта, то они не справятся с нагрузкой. Когда «узкие места» определены, нужно правильно реконструировать оборудование, чтобы надёжно снять ограничение. Модель помогла подобрать ряд необходимых изменений во всём диапазоне режимов работы агрегатов.

Далее эксперты «МЦД» разработали экономическую модель производства. Она позволила рассчитать срок окупаемости изменений и расставить мероприятия в порядке увеличения затрат. «Азот» рассматривает проекты модернизации со сроком окупаемости не более трёх лет, поэтому технологическая и экономическая модели позволили отсеять неэффективные, слишком дорогие техпереоборудования и составить «шорт-лист».

Результаты и перспективы проекта

Устойчивое развитие – долгосрочный процесс. Проведение разовой проработки производственных задач недостаточно.

Бизнес-система «Азота» претерпевает большие изменения. Руководство предприятия активно вовлекает производственный персонал в процесс генерации идей, стимулирует повышение технологических компетенций. Это ведёт компанию к росту эффективности труда и помогает решать накопившиеся проблемы и недочёты.

Идеи и рационализаторские предложения от персонала цеха № 13 должны оперативно анализироваться на цифровом двойнике. Благодаря ему эксперты «Азота» могут рассмотреть десятки предложений в год, проверяя эффекты, находя оптимальные решения, выявляя потенциальные риски. Таким образом, цифровой двойник работает на повышение качества продукции, сокращения издержек, совершенствование процессов. Это важные условия для успешной конкуренции «Азота» в отраслевом сегменте рынка.

Создание цифрового двойника одного из крупнотоннажных агрегатов «Азота» – результат высококлассной командной работы специалистов группы моделирования технологических процессов дирекции по развитию бизнес-системы «Азота» и экспертов АО «МЦД». Для крупнейшего за Уралом химического предприятия это уверенный шаг вперёд к новым производственным достижениям, – прокомментировал результаты совместного проекта директор по развитию бизнес-системы «Азота» Николай Денисов. – Без результативного поиска и качественного устранения потерь – ключевых задач бережливого производства, мы не смогли бы обойтись. Цифровизация позволяет решать их с минимальными затратами и рисками. Логично, что в «Трансформации бизнес-системы «Азота» вошёл ряд проектов, предполагающих кибернетический подход к системному анализу работы агрегатов и протеканию сложных химических процессов.

Следующий шаг – оптимизация. Стратегическая цель, которую ставит руководство компании: создание эффективного, динамично развивающегося и безопасного производства. «Цифра» в этом может.

Материал подготовлен АО «Моделирование и цифровые двойники»



▲ Задача максимум – повысить производительность при снижении себестоимости

// РЕМОНТЫ

До свидания, капитальный ремонт!

В конце августа в период остановки по газу цеха № 13 и № 15 приступили к проведению ежегодных ремонтов. Эти производства – финишеры ремонтной кампании 2023 года на «Азоте».

Для надёжности и экологии

Ремонт второго агрегата цеха по производству аммиачной селитры производился силами цеха № 13, цеха по монтажу оборудования и металлоконструкций, ремонтно-строительного цеха, цеха специализированных работ, цехов КИПиА и цеха № 3 УГМ. Также были привлечены подрядчики.

Проведена большая работа по реконструкции на скруббере позиции X-29.

– Это оборудование отвечает за очистку паровоздушной смеси, и с внедрением новой системы очистки мы ожидаем улучшение по показателям содержания аммиачной селитры и аммиака на выходе из агрегата, – поясняет **Иван Кочетов**, начальник отделения цеха № 13. – Для более эффективной работы аппарата путём извлечения химических веществ, таких как аммиак и аммиачная селитра, из выбрасываемой в атмосферу паровоздушной смеси, образующейся от выпарного аппарата позиции Т-10 и аппаратов использования тепла нейтрализации Р-3/1,2, были удалены шатровые фильтровальные элементы из шестой секции аппарата, вместо них смонтированы демистры, и произведён монтаж более эффективного оборудования с орошением (распределением) слабым аммиачным раствором и паровым конденсатом. Установлены дополнительные элементы 1–6 секции аппарата – туманоуловители, что уменьшит каплеунос паровоздушной смеси центробежными вентиляторами.



▲ Внутри аппарата использования тепла нейтрализации поз. Р-3 проведён ремонт кислотного и аммиачного барботёров, заменены кислотный трубопровод и дефектные колпачки на реакционных тарелках

ной смеси центробежными вентиляторами.

Обновлённый скруббер повлияет не только на уменьшение норм загрязнённого воздуха, а также поможет улучшить условия эксплуатации – исключит остановку агрегата для замены фильтрующих элементов шатрового типа и позволит производить больше продукции.

Ещё одна долгожданная обновка цеха – испаритель-отделитель (позиция X-37А), предназначенный для испарения жидкого аммиака и отделения его от масла. Новый аппарат, вместо отработавшего свой срок, изготовили специалисты инженерно-конструкторского цеха. Так как аппарат был конструктивно доработан, ожидается более производительная и стабильная работа.

В цехе также проводились стандартные ремонтные работы, запланированные в течение текущего года эксплуатации: аппарата использования тепла нейтрализации (ИТН), комбинированного выпарного аппарата позиции Т-10, ремонт трубопроводов, запорной арматуры и чистка ёмкостного оборудования. На вершине гранбашни на от-

метке 69 метров проведена диагностика и ремонт динамического оборудования вентиляторов позиций В-28. Кроме того, на отдельных участках агрегата заменена футе-

ровка и металлические площадки обслуживания оборудования.

Красной трубе – зелёный свет

В этот капремонт на первом агрегате производства азотной кислоты также привлечены все ремонтные службы завода и несколько подрядных организаций.

Одна из приоритетных работ плановой остановки – замена участка так называемой «красной трубы» позиции Л-109/1. Это оборудование обеспечивает стабильную и надёжную работу комплексного машинного агрегата. Последний раз подобный монтаж на данной позиции проходил несколько лет назад.

– Этот капитальный ремонт, как и остальные, я не могу назвать стандартным, – говорит **Евгений Бульбенко**, начальник смены цеха № 15. – У каждого из них свои особенности и важные моменты. Помимо сложных работ на «красной трубе», у нас производилась замена одного из участков выхлопной трубы позиции X-102. Поменяли водоводы для охлаждения тарел-

лок позиции К-31/1. Проведены ремонты на комплексном машинном агрегате, а также чистка теплообменников, замена фильтров и дополнительного оборудования. Приведены в соответствующее состояние все узлы, необходимые для стабильного функционирования цеха.

Всего в цехе № 15 отремонтировано более 50 позиций.

– В период кампании остановочных ремонтов этого года было много интересных технических вопросов, все главные специалисты УГМ совместно участвовали в их решении, – отмечает **Иван Трубачев**, главный механик «Азота». – Это и ремонт реактора R-901 цеха карбамида, техперевооружение насосных агрегатов поз. 314, 315 цеха аммиака-2, замена участка «красной трубы», линия Л-190/1 цеха 15, капитальный ремонт в сжатые сроки сразу шести компрессоров цехов аммиака-1, аммиака-2, карбамида. Особенностью стал также ощутимый дефицит ремонтного персонала, загрузка собственных ремонтных цехов составила более 200%. Расстановка бригад осуществлялась несколько раз в день. Необходимо было в онлайн-режиме планировать, какая из 25 ремонтных бригад где выполняет работы, когда она должна закончить и переехать на другой объект. Благодаря чёткой и слаженной работе всех задействованных служб задачи капитального ремонта выполнены в установленные сроки.

Пусковые операции успешно прошли в начале недели. Цеха уже получили первую продукцию. Теперь все обновленные агрегаты «Азота» в строю и готовы к безостановочной работе до следующего капитального ремонта. Поздравляем всех производственников и ремонтников с окончанием самого сложного периода в календаре предприятия.

Евгения Головина



▲ Узлы агрегатов в капремонт часто выглядят, как большие муравейники, где неустанно кипит работа

// КАДРЫ

Не жалко для будущего

Кемеровский «Азот» подарил новую аудиторию КузГТУ.

В здании института информационных технологий машиностроения и автотранспорта состоялось торжественное открытие именованного

компьютерного класса КАО «Азот».

Аудитория, вместе с техническими решениями и дизайном, смоделирована специалистами «Азота». Помещение было полностью отремонтировано и оборудовано всей необходимой техникой и мебелью.

В мультимедийной аудитории по проектированию механообработывающих и инструментальных комплексов в машиностроении будут заниматься студенты по направлению обучения «Проектирование технологических комплексов механосборочных производств»

Напомним, что с 2021 года реализуется совместный проект по образовательным грантам кемеровского «Азота» и Кузбасского государственного технического университета.

– Мы уже знаем, где будем работать, после пяти с половиной лет обучения мы все идем трудоустроиваться на «Азот!» – говорит **Кирилл Хомин**, студент целевой группы. – У нас стипендия выше, чем у бюджетников. За каждым из нас закреплён от предприятия индивидуальный опытный наставник. И там же мы проходим на данный момент практику. Знаем свой коллектив. Атмосфера там классная!

В образовательных программах обучения акцент сосредоточен на знаниях и навыках, которые необходимы для решения конкретных производственных задач. Такой подход



▲ В аудитории будут заниматься студенты по направлению обучения «Проектирование технологических комплексов механосборочных производств»



▲ Ежегодно форматы взаимодействия «Азота» и КузГТУ расширяются и трансформируются

позволяет уже с первых курсов растить высококвалифицированные кадры для предприятия.

– «Азот» и КузГТУ являются давними партнёрами. С каждым годом количество форматов взаимодействия, мероприятия увеличивается. Нам важно, чтобы техническое оснащение в рамках обучения было качественным, чтобы, придя на завод, они понимали, как работаем мы. Поэтому мы приняли решение о том, что подарим КузГТУ и институту, в котором учатся наши будущие работники, новую современную компьютерную ла-

бораторию. Нам кажется, это хорошая история на долгосрочное наше взаимодействие с учебным заведением для подготовки ежегодно новых ребят», – отметила **Мария Козлова**, директор по персоналу КАО «Азот».

Для своих будущих сотрудников «Азот» готов создавать лучшие условия. Студенты будут заниматься в комфорте и на самом современном оборудовании. Тем более, что ребята уже готовы решать серьёзные производственные, технологические задачи.

Полосу подготовила
Евгения Головина

// НА ЗДОРОВЬЕ

Онкология лечится!

Для коллектива КАО «Азот» специалистами клиники «Энергетик» разработана уникальная программа «Корпоративное управление здоровьем». Сотрудники «Азота» в этом году проходят полный чек-ап организма. И уже можно озвучить некоторые результаты обследований.

Программа, предусмотренная для работников «Азота», гораздо обширнее, чем при обычном медосмотре. Это прекрасная возможность провести «сканирование» систем организма. И отметим, что далеко не все компании готовы оглашивать такие серьезные программы здоровья для своих сотрудников.

«Как врач, оцениваю такой подход к здоровью работников, как высочайший уровень заботы о каждом члене коллектива. Во-первых, очень широкий список анализов. Мы проверяем уровень гормонов щитовидной железы, онкомаркеры, углеводный обмен, липидный обмен. Во-вторых, каждого осматривают узкие специалисты: гинеколог, уролог, офтальмолог, терапевт, эндокринолог. В-третьих, проводятся УЗИ, МСКТ, ФГДС. Все это за один день! Мы ценим время наших

пациентов и понимаем, насколько важно выстроить процесс максимально компактно», — рассказывает **Анна Кондакова**, зам. генерального директора по клинко-экспертной работе.

После того, как человек получает на руки заключение, клиника «Энергетик» продолжает с ним работу: при необходимости назначаются дополнительные обследования, пациента приглашают на приём и под контролем врачей «Энергетика» проводятся необходимые процедуры, разрабатывается стратегия лечения.

Среди прошедших чек-ап азотовцев наиболее распространёнными проблемами здоровья оказались патологии щитовидной железы, в том числе и онкологические заболевания, дефицит витамина D, болезни желудочно-кишечного тракта, болезни мочеполовой системы. Почти 40% пациентов нуждались в дальнейшей помощи врачей. И многие на данный момент уже получили необходимое лечение.

Генеральный директор клиники «Энергетик» **Татьяна Анчикова** уточнила:

«С февраля 2023 года в «Энергетике» полностью обследовались 5487 работников КАО «Азот». Выявлено 28 случаев онкологических заболеваний на ранней стадии. Лечение в каждом случае очень индивидуально, но есть общее правило: чем раньше мы обнаружили заболевание, тем проще оно лечится. Своевременное выявление заболевания позволяет существенно сократить время госпитализации, сни-



▲ После чек-апа при необходимости назначаются дополнительные обследования и разрабатывается стратегия лечения

жает риск рецидива, как правило, операции менее травматичны, чем при запущенных случаях. На ранних стадиях онкология лечится! Такие программы обследований сотрудников помогают не просто узнать

уровень здоровья коллектива — это залог успешного лечения, быстрого возвращения сотрудника в коллектив, а в некоторых случаях — шанс спасти жизни!».

Важно не только обнаружить

заболевание, но и своевременно начать лечение! Это не устают повторять специалисты «Энергетика» и они готовы помочь победить любой недуг.

Татьяна Долгопол

// КОРПОРАТИВНАЯ ПРОГРАММА

Высококвалифицированная забота о самых любимых

В этом году не только для сотрудников «Азота», но и для их детей стартовал скрининг здоровья. Детский чек-ап — эффективная программа диагностики и лечения отклонений в организме на ранних стадиях. Что в него входит и где его можно пройти, читайте далее.



▲ Важно, что к каждому маленькому пациенту здесь — индивидуальный подход

1 июня текущего года открылось новое педиатрическое отделение КМСЧ «Энергетик». Специалисты клиники разработали эффективную программу диагностики и лечения заболеваний в детском организме на ранних стадиях. Проект позволяет детям за 2–4 часа в комфортных условиях комплексно пройти аппаратную и лабораторную диагностику. Отметим, что педиатрическое отделение оснащено оборудованием экспертного класса. Это и опытный персонал позволяют минимизировать риски неточных результатов исследований.

Чек-ап проводится для детей от 1 года до 18 лет в присутствии родителей. Родители, уже сходявшие на

чек-ап со своими детьми, отмечают, удобство того, что на обследование приглашаются сразу все дети в семье. То есть с каждым своим ребёнком не нужно приезжать в клинику отдельно.

Детский чек-ап проходит в два этапа. 1 этап — это ранняя диагностика, которая осуществляется в основном в первое посещение. Она состоит из приёма педиатра, отоларинголога, дерматолога, акушера-гинеколога. В этот же день также проводится около 20 лабораторных исследований, ЭКГ, ЭХО-КГ, УЗИ щитовидной железы, органов брюшной полости, почек и надпочечников, органов малого таза.

Результаты обследований и рекомендации по образу жизни и пи-

танию детей родители получают в клинике в течение двух недель лично в руки. Тут начинается 2 этап чек-апа. По итогам ранней диагностики они могут сразу выбрать удобное время и записаться в регистратуру для прохождения более узких детальных консультаций.

2 этап — это углубленное обследование профильными специалистами. Дети по показаниям могут всё также бесплатно и комфортно получить помощь квалифицированных специалистов: офтальмолога, гастроэнтеролога, эндокринолога, невролога, кардиолога, травматолога-ортопеда, психотерапевта, хирурга, аллерголога, уролога-андролога. И пройти дополнительные обследования.

Многие из азотовцев-родителей подтверждают, что прохождение чек-апа для них и детей не стало очередным мучительным походом по больничным коридорам. К маленьким пациентам относятся очень доброжелательно. Даже процедурный кабинет малыши посещают спокойно, медсестры аккуратно проводят даже самые нелюбимые детьми манипуляции. Все помещения расположены рядом, и не нужно переходить с этажа на этаж, но при этом и не образуются больших очередей, ведь все пациенты приглашаются в определённое время.

Чек-ап — это не просто профилактика хронических заболеваний. Это настоящая забота о самых любимых. Без очередей и в удобное время. Лечитесь на здоровье!

Евгения Головина

// ОБЪЯВЛЕНИЕ

Работаю в лучшей компании

У сотрудников «Азота» есть прекрасная возможность выразить своё положительное отношение к предприятию, разместив на заднем стекле личного автомобиля наклейку с текстом «Работаю в лучшей компании».



▲ Генеральный директор КАО «Азот» Андрей Вишневский уже разместил наклейку «Работаю в лучшей компании» на своём автомобиле

На сегодня более 170 сотрудников «Азота» решили принять участие в акции «Работаю в лучшей компании». Оставить заявку на получение бесплатной наклейки можете и вы, пройдя по ссылке: <http://personal.azot.online/avto> или отсканировав QR-код справа.

Наклейку можно забрать на «Азоте» и разместить самостоятельно либо обратиться за бесплатной услугой в сервисный центр.

По всем вопросам получения наклейки «Работаю в лучшей компании» можно обращаться

к специалисту группы по подбору персонала **Александре Абдулкиной** по телефону 8–923–631–26–58.



// НАСТАВНИЧЕСТВО

Интервью с железобетонным наставником

Помогать другим или быть безразличным к проблемам окружающих людей? Развиваться или плыть по течению? На эти вопросы каждый отвечает по-своему. В голове или делах. Порассуждал вслух на эту тему бетонщик ремонтно-строительного цеха Андрей Радохлеб.

За небольшой срок на нашем предприятии он успел не только адаптироваться на рабочем месте, но и стать надёжным наставником для новых сотрудников.

— **Расскажите, пожалуйста, что зависит на «Азоте» от работы людей вашей профессии?**

— Мы производим монтаж и демонтаж железобетонных конструкций, устанавливаем опалубку, фундамент. Наша основная задача — создать устойчивую основу, которая будет способна выдерживать значительные нагрузки и служить долгие годы на предприятии.



▲ Андрей Радохлеб: раньше с меня только спрашивали, а на «Азоте» доверили помогать людям!

— **Почему решили заниматься наставничеством?**

— Устраиваясь на такое крупное предприятие, я на себе почувствовал, как важно иметь поддержку в первые дни и даже месяцы в новом незнакомом коллективе. Это большой стресс для любого человека и, увидев неравнодушные коллеги, которые готовы помочь

в любой ситуации, понял, что не могу оставаться в стороне. Не раздумывая согласился помогать и поддерживать новых азотовцев.

— **Как много людей уже обучили?**

— На данный момент у нас в бригаде абсолютно все сотрудники новые. Шесть человек уже сдали внутренний экзамен, а около пятнадцати — ещё обучаются.

И я бы не сказал, что учил их все-му. Скорее мы все друг у друга перенимаем тот или иной опыт. Мне приятно помогать всем, но ещё больше нравится получать обратную связь и новые знания от коллег.

— **Какой подход у вас в наставничестве? Какие приёмы используете, чтобы работник быстрее адаптировался на заводе и в своей профессии?**

— К нам приходят люди с разным опытом, поэтому подход к каждому свой. Если устраиваются профессионалы, то им достаточно разъяснить организационные моменты, рассказать о предприятии, социальных программах, которыми можно воспользоваться, мероприятиях, где могут проявить себя, и так далее. Бывает, что нужно объяснить абсолютно всё. Но в любом случае человека одного не оставляем. У нас сложилось так, что все понемногу участвуют в процессе адаптации новичков.

— **Планируете продолжать эту деятельность, развиваться в ней? Сама система наставничества на предприятии как-то мотивирует вас?**

— Раньше я даже и подумать не мог, что когда-то буду наставни-

ком. Это занятие оказалось очень увлекательным. Приятно, когда твои старания могут быть кому-то полезными, поэтому и развиваться в этом направлении очень хочется. На предыдущем месте трудоустройства я всегда был просто рабочим и с меня только спрашивали, а на «Азоте» доверили помогать людям. А доверие для меня является одним из главных мотиваторов развития.

— **А у вас есть какие-то ещё увлечения, помимо работы и наставничества?**

— Люблю командные виды спорта: волейбол, футбол, баскетбол. Предпочитаю активный отдых. С детьми часто гуляем в разных частях города. По мере возможности посещаем тренировки по волейболу в спортклубе «Азота». В целом на предприятии для работников созданы комфортные условия для досуга, отдыха и занятий спортом.

Основа для здания также важна, как и основа для развития человека в профессиональной среде. Надёжные и человеческие наставники. Крепкие и добрые традиции. Система, которая не даёт сбой.

// ЭКОЛОГИЯ

Вместе — эффективнее

«Азот» принял участие во Всероссийском фестивале энергосбережения и экологии #ВместеЯрче.



▲ Локация химического гиганта вызвала ажиотаж, временами здесь создавалась очередь

Площадкой главного регионального мероприятия стал г. Новокузнецк. Для жителей и гостей города в Парке культуры и отдыха им. Ю.А. Гагарина различные организации, предприятия топливно-энергетического комплекса, компании-производители подготовили разнообразные локации. Детей и взрослых ждали различные мастер-классы, игры, концертная программа.

— Участием в фестивале мы в очередной раз продемонстрировали приверженность нашего предприятия к повышению энергоэффективности и ответственному отношению к окружающей среде, — отметил руководитель группы энергетического менеджмента Ни-

кита Шкуц. — Мы транслируем свой положительный опыт на других людей, которые, возможно, вдохновятся нашими достижениями и будут в повседневной жизни относиться более бережно к ресурсам.

Представители «Азота» в интересной форме рассказали о деятельности предприятия, энергетическом и экологическом векторе развития, а также востребованных профессиях. Для самых активных посетителей проведена экологическая викторина и лотерея. Участники ушли от азотовцев с новыми знаниями и памятными подарками.

— Хотелось бы выразить благодарность компании «Азот», которая в этом году приехала в наш город, присоединилась к нашему праздни-

ку, — сказал **Антон Безгубов**, заместитель главы г. Новокузнецка по жилищно-коммунальному хозяйству. — Такие мероприятия однозначно плодотворно влияют на воспитание подрастающего поколения и не только. Многие люди и нашего возраста не все знают, как можно использовать те или иные энергосберегающие технологии в быту, как они работают в производстве и что это влияет на окружающую среду.

Вместе просвещать молодёжь, говорить о проблемах и способах их решений, показывать реальные результаты — всё это эффективнее влияет на итог. И с каждым фестивалем он всё лучше.

Полосу подготовила Евгения Головина

// ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ

По мировым стандартам

КАО «Азот» получило сертификат международного стандарта энергоэффективности ISO 50001:2018.

Первый этап сертификационного аудита на соответствие международному стандарту пройден предприятием в конце июня текущего года.

Второй этап прошёл в середине июля. Аудиторы компании SGS проверили выполнение требований энергоэффективности всех процессов на предприятии, от подготовки сырья до основного производства. К примеру, как ведётся мониторинг потребления энергоресурсов в том или ином цехе, какие корректирующие действия определяются в случае, если есть отклонение от плановых показателей, не повторяются ли отклонения в дальнейшем.

Через 2 месяца после аудита в адрес КАО «Азот» выслан сертификат, подтверждающий соответствие энергетического менеджмента предприятия международному стандарту. Информация, изложенная в нём, будет размещена на всех документах, официальном сайте и продукции «Азота», наряду с информацией о сертификации по международным стандартам системы экологического менеджмента ISO 14001:2015 и системы менеджмента качества ISO 9001:2015.

Через три года завод ждёт ресертификация, в ходе которой необходимо будет показать развитие и улучшение системы энергетического менеджмента.



// «АЗОТ» ЗА СПОРТ!

В чём сила, «Азот»?

В рамках круглогодичной спартакиады предприятия 45 азотовцев приняли участие в соревнованиях по гиревому рывку! Целый взвод силачей!



Побороться за звание сильнейшей команды вызвалось 14 структурных подразделений завода.

За 2 минуты участникам необходимо было как можно больше раз выполнить рывок гири.

Гирю весом 16 килограммов подняли 22 мужчины, а весом 24 килограмма – 14 мужчин.

Состязались между собой и наши обворожительные заводчанки! 9 женщин показали достойные результаты.

По итогам нескольких часов сильнейшего напряжения мышц места распределились следующим образом.

В командном зачёте 1-е место завоевал газоспасательный отряд. Вторыми стали силачи цеха газового сырья. Бронзу забрали спортсмены цеха специализированных работ.

Победители в личном зачёте среди женщин:

1-е место: **Альбина Коптяева** (заводоуправление);

2-е место: **Галина Шевкун** (цех гидроксилламинсульфата);

3-е место: **Татьяна Стулова** (цех газового сырья).

Победители в рывке гири весом 24 килограмма:

1-е место: **Максим Белашапкин** (газоспасательный

отряд);

2-е место: **Максим Иванов** (цех специализированных работ);

3-е место: **Вячеслав Агафонов** (цех газового сырья).

Победители в рывке гири весом 16 килограммов:

1-е место: **Алексей Асабин** (газоспасательный отряд);

2-е место: **Дмитрий Никоноров** (газоспасательный отряд);

3-е место: **Николай Будюнов** (цех газового сырья).

Поздравляем всех участников соревнования! Вы – наша сила!

Евгения Головина

Метание гранаты

На «Азоте» прошли соревнования по метанию гранаты.

Состязания состоялись в рамках спартакиады предприятия, и в них приняли участие около сотни человек. Согласно правилам, каждому давалось три попытки метнуть снаряд весом 700 граммов (для мужчин) или 500 граммов (для женщин). В зачёт шёл только один лучший результат.

Таким образом, среди женщин блестящие результаты показали:

1-е место – **Татьяна Стулова**, цех газового сырья (32,82 метра);

2-е место – **Анастасия Бухтуева**, цех технической диагностики опасных производственных объектов (28,48 метра);

3-е место – **Лиля Аджалилова**, цех газового сырья (25,35 метра).

Среди мужчин лучшими стали:

1-е место – **Максим Овсянников**, цех по монтажу оборудования и металлоконструкций (46,77 метра);

2-е место – **Максим Копылов**, цех по монтажу оборудования и металлоконструкций (46,08 метра);



▲ Метание гранаты – вид состязаний, в котором нужны сила и ловкость

3-е место – **Михаил Урванцев**, цех по монтажу оборудования и металлоконструкций (45,45 метра).

Места в командном зачёте определяла сумма трёх лучших результатов участников одного подразделения. Сомнений в том, какая команда одержит победу, не оставалось.

1-е место – цех по монтажу оборудования и металлоконструкций;

2-е место – цех аммиака-1;

3-е место – газоспасательный отряд.

Поздравляем участников и команды с отличными результатами!

Екатерина Чуева

Большой теннис

Команда «Азота» взяла серебро в соревнованиях по большому теннису.

4 сентября в Теннисном центре «Кузбасс» прошли соревнования по большому теннису среди сотрудников АО ХК «СДС», предприятий-партнёров и студентов. За каждую команду выступало два спортсмена – мужчина и женщина.

«Азот» представляли инструктор спортклуба предприятия **Роман Горев** и старший бухгалтер **Альбина Коптяева**. Ребята готовились к состязаниям чуть больше месяца, и тренировки дали хороший результат.

Места в тройке команд-лидеров распределились следующим образом:

1-е место – сборная «СДС»,

2-е место – «Азот»,

3-е место – КузГТУ.

Напомним, что в прошлом году азотовцы дебютировали в этом виде спорта и заняли на соревнованиях 3-е место. Серебро в этом году можно считать большим прогрессом на фоне растущей конкуренции.

Поздравляем наших теннисистов с достойным выступлением!



▲ Роман Горев и Альбина Коптяева стали серебряными призёрами состязаний

Екатерина Чуева

МОЛОДЁЖНЫЙ ВЕСТНИК

В погоню за летом!

В минувшие выходные состоялась захватывающая квест-прогулка по центру города Кемерово для сотрудников «Азота», их семей и друзей, студентов, обучающихся по образовательным программам предприятия.



▲ Прогулка заняла у команд от 3,5 до 5 часов – это время потрачено не зря для ума и физического состояния

В погоню за летом отправилось 13 команд, в составе которых были и совсем юные охотники за приключениями.

Игра началась на площадке Волкова. Команды получили инструкции и логины с паролем от личных кабинетов, где появлялись увлекательные и интересные задания на логику и внимательность. Сюда же участники вводили в ходе прогулки ответы и коды. Их они находили, выполняя последовательно задания, ведущие их по центру города до «Парка Чудес», «Орбиты» и обратно на площадку Волкова.

Всего азотовцы решили 26 заданий и 1 бонусный уровень, состоящий из 10 загадок на внимательность и зоркость. Прогулка заняла у разных команд от 3,5 до 5 часов. Гуляющие следопыты

прошли, а кто-то пробежал около 14 000 шагов.

– Самым запоминающимся заданием для меня стало, когда нас попросили встать спиной к окну определённого здания, посмотреть вниз на асфальт и назвать учителя с паролем от личных кабинетов, где появлялись увлекательные и интересные задания на логику и внимательность. Сюда же участники вводили в ходе прогулки ответы и коды. Их они находили, выполняя последовательно задания, ведущие их по центру города до «Парка Чудес», «Орбиты» и обратно на площадку Волкова. Всего азотовцы решили 26 заданий и 1 бонусный уровень, состоящий из 10 загадок на внимательность и зоркость. Прогулка заняла у разных команд от 3,5 до 5 часов. Гуляющие следопыты

заняли команды, потратив-

шие наименьшее количество времени на решение всех головоломок и поиск скрытых кодов.

Тройка победителей:

1-е место: команда «Булавина». Время прогулки: 1 час 32 минуты.

2-е место: команда «Кузьмичева». Время прогулки: 1 час и 37 минут.

3-е место: команда «Ихнии Тута». Время прогулки: 1 час 46 минут.

Всем победителям вручены памятные корпоративные подарки, а самым маленьким участникам – вкусные призы.

Этот субботний день встретил игроков тёплой погодой, и каждый из участников по-настоящему догнал своё лето, зарядившись положительными эмоциями до следующей большой прогулки.

Виктория Коршунова

Больше полезной и актуальной информации на официальной странице КАО «Азот» в социальной сети «ВКонтакте» и в Telegram-канале предприятия

