



РОСЭНЕРГОАТОМ
РОСАТОМ

Декабрь 2023



ЭНЕРГИЧНЫЕ ЛЮДИ

«Сегодня концерн закладывает основу для работы на век вперед»

Александр Шутиков — о ключевых проектах
и задачах «Росэнергоатома»

Стр. 2

Не огорчили Пушкина

Итоги творческого конкурса
«Говорим по-русски»

Стр. 30

Наряжаем атомную елку

Сотрудники концерна рассказывают истории
своих новогодних игрушек

Стр. 56



Дорогие друзья, поздравляем вас с Новым годом!

Желаем, чтобы 2024-й раскрыл энергию каждого, принес новые идеи и успешные проекты, а также тепло и счастье в каждый дом. Верьте в себя и в новогоднее чудо — и все обязательно сбудется!

Редакционная коллегия
 Александр Шутиков – генеральный директор АО «Концерн Росэнергоатом», главный редактор
 Дмитрий Тверитинов – первый заместитель генерального директора – директор ФРКП АО «Концерн Росэнергоатом»
 Джумбери Ткебучава – первый заместитель генерального директора по корпоративным функциям АО «Концерн Росэнергоатом»
 Андрей Дементьев – заместитель генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС АО «Концерн Росэнергоатом»
 Андрей Альберти – директор Департамента коммуникаций АО «Концерн Росэнергоатом»

Выпускающий редактор – Сергей Слюсаренко
 Корреспондент – Андрей Волок
 Корректор – Лариса Волкова

Журнал «РЭА» № 12 2023 год
 Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор), свидетельство ПИ № ФС77-45230 от 19 мая 2011 года.
 Учредитель: АО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях».

Адрес учредителя и редакции:
 109507, г. Москва, ул. Ферганская, д. 25, www.rosenergoatom.ru.

Типография: ООО «КОНСТАНТА-принт», 308519, Белгородская обл., Белгородский р-н, пос. Северный, ул. Березовая, 1/12.

Тираж 3000 экз. Распространяется бесплатно.

«СЕГОДНЯ КОНЦЕРН ЗАКЛАДЫВАЕТ ОСНОВУ ДЛЯ РАБОТЫ НА ВЕК ВПЕРЕД» 2

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК — ДЕЛО ТОНКОЕ..... 8

«НАИБОЛЕЕ ПРОБЛЕМНЫЕ — 2024—2026 ГОДЫ» 12

Идти СВОИМ ПУТЕМ 16

СТРАННЫЙ ДОМ ПОСРЕДИ ТУНДРЫ 18

«МНЕ РАССКАЖУТ БОЛЬШЕ, ЧЕМ РУКОВОДИТЕЛЮ» 24

ФОРМЕННЫЙ ПОВОД..... 26

«ДОБРЫНЯ» ОТ СЛОВА «ДОБРЫЙ» 28

НЕ ОГОРЧИЛИ ПУШКИНА 30

«ДЕДУ МОРОЗУ В ОДИНОЧКУ НЕ СПРАВИТЬСЯ, БУДЕМ ПОМОГАТЬ» 36

НЕВЕСТА. ПЛЯЖ. ДРУЗЬЯ. И МОРЕ ЭМОЦИЙ 42

ФОРЕЛЬ И ОСЕТРИНА ПЕРВОЙ СВЕЖЕСТИ 50

ТЫСЯЧА И ОДНА СНЕЖИНКА 54

НАРЯЖАЕМ АТОМНУЮ ЕЛКУ 56



«СЕГОДНЯ КОНЦЕРН ЗАКЛАДЫВАЕТ ОСНОВУ ДЛЯ РАБОТЫ НА ВЕК ВПЕРЕД»

Александр Шутиков — о ключевых проектах и задачах «Росэнергоатома»

Как проявили себя коллективы станций в уходящем году, чем уникален ремонт парогенераторов на ПАТЭС и в чем сложность вывода из эксплуатации остановленных блоков. Об этом, а также о возможном пересмотре матрицы зарплат и новых задачах на будущий год генеральный директор концерна «Росэнергоатом» Александр Шутиков рассказал в интервью «Энергичным людям».

Текст: Сергей Слюсаренко
Фото: Иван Фисюк



ВЫРАБОТКА И НАРАБОТКИ

— В декабре прошлого года в интервью нашему журналу вы сказали: «Выработка ближайших трех лет будет ниже, мы это знаем и к этому готовы». И назвали 2023 год для концерна переломным по выработке. Поэтому первый вопрос: ко всему ли оказались готовы? И что из намеченного на год удалось сделать, а что, может, пошло не совсем так, как планировали?

— Нынешние наши планы на 2024—2026 годы выше тех, которые мы предполагали в 2022 году. Госкорпорация поставила нам задачу удержать выработку на целевом уровне порядка 217 млрд кВт·ч. В этом году мы стремились работать так, чтобы по итогам 2023-го она оказалась не ниже 218,8 млрд кВт·ч. И в целом довольно хорошо в течение года продвигались вперед: восемь площадок обеспечили выработку выше своего целевого уровня. К сожалению, трем площадкам — ленинградской, нововоронежской и белоярской — планы выполнить не удалось в силу отказов оборудования, которые там произошли. За счет работы других станций мы эти потери компенсировали и годовое балансовое задание ФАС России по выработке перевыполним примерно на 3 млрд кВт·ч. Теперь важно провести качественный анализ случившихся отказов на трех станциях, чтобы исключить повторение этих проблем в будущем.

— В начале декабря исполнилось полгода после назначения вас генеральным директором концерна. Вы сразу согласились на новую должность или были сомнения? Что кардинально изменилось в вашей работе? Андрей Ювенальевич Петров дал вам какое-то напутствие?

— Согласился сразу, логика моего карьерного роста подразумевала эту должность. Не факт, что она случилась бы, но я точно не собирался переходить в другой дивизион или тем более в другую компанию. Я всю жизнь тружусь в атомной отрасли и иной работы для себя не представляю. С Андреем Ювенальевичем мы вместе работаем давным-давно. И когда он был гендиректором концерна, а я его первым замом, сообща реализовывали проекты, выстраивали процессы — где-то его идеи были, где-то мои. Скажем так, примерно на 85% я был погружен во все вопросы. Так что переход на новую должность оказался плавным, не потребовал кардинальных изменений. Конечно, теперь значительно больше приходится заниматься финансово-экономическими и кадровыми вопросами. Плюс все вопросы сооружения новых энергоблоков в прямой ответственности генерального директора.

— После назначения вы сказали, что побываете на всех станциях, где введен особый режим эксплуатации (ОРЭ), который предполагает проведение дополнительных мероприятий для повышения надежности работы персонала и оборудования.

Тогда таких станций было пять. Удалось ли побывать на всех? Как оцениваете на них ситуацию — оправдал себя ОРЭ? Где в ближайшее время режим может быть снят?

— Да, действительно, пять станций у нас до сих пор работают в особом режиме. Вводится он в момент кризиса — для стабилизации ситуации. Это вынужденная мера, необходимая для того, чтобы избежать снижения выработки электроэнергии, обеспечить исправность оборудования, выполнить установленный график несения нагрузки и задания по тепловой и электрической энергии. Кстати, я за полгода побывал вообще на всех станциях, за исключением своей родной — Балаковской. Но это я исправлю в самое ближайшее время. На Курской, в силу того что там идет большая стройка, был уже не один раз. Понятно, что и все вопросы, связанные с ОРЭ, обсуждались по многу раз. Есть предпосылки, что к концу этого года — началу следующего на некоторых станциях особый режим будет снят.

— Можете сказать, на каких?

— Думаю, на Билибинской, Курской и Ростовской.

СОБЫТИЯ ГОДА

— Так сложилось, что под конец года концерн все чаще попадает в топ новостей: Белоярская АЭС год отработала на МОКС-топливе, Балаковская вышла на финишную прямую для получения лицензии на продление срока эксплуатации своего самого «молодого» блока, Нововоронежская переходит на 18-месячный топливный цикл, Курская завершает монтаж ключевого оборудования на втором блоке с ВВЭР-ТОИ, на ПАТЭС состоялись первая перегрузка топлива и ремонт парогенераторов. Какими из этих событий вам кажутся наиболее значимыми для концерна и атомной энергетики в целом?

— Тут много нюансов. Конечно, продление срока эксплуатации четвертого блока балаковской площадки для нас важно — мы, по сути, получаем работающий блок еще на 30 лет, затратив в 15—20 раз меньше средств, чем на постройку нового. Правда, я бы не назвал это прорывом, процесс продления сроков ресурса реакторов ВВЭР-1000 налажен с 1999 года, когда «вторую жизнь» получил третий блок Нововоронежской АЭС. Я несколько не умаляю заслуг Балаковской станции и значимости события, но этот процесс давно стал для нас не скажу обыденным, но точно плановым. Мы еще 10 лет назад начали проводить на блоке модернизацию и замену оборудования, готовили все необходимые обоснования, уже год идет экспертиза документов в Ростехнадзоре.

Восемнадцатимесячный цикл Нововоронежской станции нам важен с точки зрения процесса повышения эффективности производства электроэнергии. Мы тем самым поднимаем КИУМ (коэффициент использования установленной мощности. — Ред.)

энергоблоков: они реже останавливаются на перегрузки. Но это тоже давно отлаженная плановая работа, на 18-месячный топливный цикл переведены все наши тысячники (ВВЭР-1000). Судя по опыту их работы, прирост выработки составляет более 11%. Аналогичная работа сейчас проводится на седьмом энергоблоке НВАЭС.

«На Белоярской станции мы готовим третий блок с реактором БН-600 к продлению срока службы еще на 15 лет. Он для нас тоже стратегически важен. На нем апробируются технические решения под будущие быстрые реакторы»

Важным я бы назвал переход четвертого блока Белоярской АЭС на 100-процентную загрузку МОКС-топливом. Этот опыт крайне важен при переходе к двухкомпонентной энергетике. Технология, которую в СССР и России разрабатывали более 70 лет, обещает принести максимальную пользу и сохранить мировое лидерство нашей страны в реакторах на быстрых нейтронах. Богатый опыт эксплуатации БН-600 и БН-800 используется при создании серийного энергоблока с быстрым реактором следующего поколения — БН-1200М. Головная установка будет построена на площадке Белоярской АЭС.

— Вы назвали переход на 18-месячный топливный цикл одним из инструментов повышения КИУМ. А за счет чего еще возможно поднять этот коэффициент?

— В основном за счет модернизации и внедрения новых технологических решений (например, повышение КПД турбин АЭС). На его повышение также существенным образом влияет сокращение продолжительности годовых ремонтов, и здесь помогает внедрение инструментов Производственной системы «Росатом» (ПСР). При этом абсолютным приоритетом для «Росэнергоатома», безусловно, остается обеспечение высокого уровня безопасности наших объектов, без этого условия любая стратегия развития не имела бы смысла.

УНИКАЛЬНЫЙ РЕМОНТ НА ПАТЭС

— Перегрузку ядерного топлива на ПАТЭС вы к каким событиям относите — историческим или плановым?

— К важнейшим точно. Мы провели на станции уникальные работы, которые в будущем могут быть востребованы и на других малых АЭС в отдаленных регионах страны и в мире. Все события, связанные с ПАТЭС, по понятным причинам имеют особое

значение, поскольку плавучий энергетический блок «Академик Ломоносов» — головной проект серии мобильных транспортабельных энергоблоков малой мощности, не имеющий аналогов. От того, как ПАТЭС проявит себя в эксплуатации, зависит будущее этой технологии. И дело не столько в перегрузке топлива, замена топливных сборок на первом из двух реакторов осуществлялась в рамках ремонтной кампании, при этом станция ни на минуту не прекращала выработку электроэнергии.

По проекту замена внутренних устройств парогенераторов (ВУ ПГ) на ПАТЭС должна была выполняться в заводских условиях после того, как оборудование полностью выработает свой ресурс, на это отводилось 12–15 лет. Но мы, к сожалению, получили проблему при пуске плавучего блока, начиная с первых лет его эксплуатации, — в парогенераторах начали выходить из строя теплообменные трубки. И уже тогда было решено ремонтировать парогенераторы на месте. Мы заказали на Балтийском заводе новые ВУ ПГ, но это оборудование длительного цикла изготовления, быстро они нам их поставить не могли.

Что делать? Во-первых, мы приняли решение продлить работу Билибинской станции на три года, до декабря 2025-го, нельзя лишать Чукотку энергоснабжения, если вдруг что-то пойдет не так. Во-вторых, провели определенную работу и «нашли» парогенераторы, которые эксплуатировались на одном из кораблей и были практически в новом состоянии. Вместе с главным конструктором ОКБМ им. Африкантова провели цикл испытаний и поняли, что можем использовать их на ПАТЭС. Обосновали возможность эксплуатации в Ростехнадзоре и получили добро.

Потом надо было решить, как транспортировать эти внутренние устройства на «плавучку». Это отчаянная история, можно долго рассказывать. В общем, была проведена громадная работа, чтобы выполнить замену оборудования на месте. Вплоть до того, что пришлось подвести к ПАТЭС специальный корабль, который мы использовали как грузоподъемный механизм для перемещения оборудования, своих на плавучем блоке нет, он по проекту не предназначен для этого. Причем все необходимое надо было доставить в Певек за одну навигацию. И мы это сделали. Это стратегически важно для концерна, то есть в будущем мы сможем выполнять ремонты на плавучих энергоблоках прямо на месте их базирования, не перемещая на заводы. И не придется ставить какие-то замещающие источники энергоснабжения на время таких ремонтов. Не будет перерыва в эксплуатации. Поэтому я считаю работы на ПАТЭС одним из наших важнейших достижений этого года. Блок мы еще не включили в энергосистему Чукотки, идут испытания турбины, но установка уже работает на мощности.

Причем это только первый шаг. В следующем году нужно провести ремонт на другом борту. Мы взяли на себя обязательство заменить сразу все дефектные

10 БЛОКОВ ЗА 11 ЛЕТ

Сегодня в России работают 37 атомных энергоблоков. По действующей генсхеме размещения объектов электроэнергетики до 2035 года планируется ввести 10 новых.

2025 год —
блок № 1 на Курской АЭС-2

2027 год —
блок № 2 на Курской АЭС-2

2030 год —
блок № 3 на Ленинградской АЭС-2

2031 год —
блок № 3 на Курской АЭС-2

2032 год —
блок № 4 на Ленинградской АЭС-2

2033 год —
блок № 1 на Смоленской АЭС-2

2034 год —
блок № 4 на Курской АЭС-2
блок № 5 на Белоярской АЭС

2035 год —
блок № 2 на Смоленской АЭС-2
блок № 1 на Кольской АЭС-2

Перезагрузка топлива на ПАТЭС: старший матрос Андрей Рюмин и техник по работе с ядерным топливом и радиоактивными отходам Рудольф Кычин снимают со стеллажей контейнер с тепловыделяющей сборкой



«Мы провели на ПАТЭС уникальные работы, которые в будущем могут быть востребованы и на других малых АЭС в отдаленных регионах страны и в мире»

внутренние устройства и восстановить проектную мощность установки левого борта, это 35 МВт.

— Речь тоже про замену начинки парогенератора?

— Да, в отличие от больших энергоблоков, на реакторных установках ПАТЭС корпус парогенератора остается на месте. Меняем теплообменные трубки и крышку. Так и было задумано по проекту. Правда, повторюсь, предполагалось делать это в заводских условиях и по истечении полной выработки ресурса оборудования. Но жизнь внесла свои коррективы.

ЗАДЕЛЫ НА БУДУЩЕЕ

— Как вы оцениваете работы на Курской АЭС-2? Она сегодня — единственная в России, где идет активная фаза сооружения новых энергоблоков.

— На площадке Курской АЭС-2 мы строим не простые блоки, а первые с инновационной установкой ВВЭР-ТОИ. Кроме

того, на них будет масса уникального головного оборудования. Здесь мы опробуем первую тихоходную турбину производства новой компании, первый генератор повышенной мощности и много чего еще первого: и питательные агрегаты, и циркуляционные насосы в машинном зале. Все это еще предстоит обкатать и протестировать. Ведь это пилотные блоки серии. Проектный срок службы у них 60 лет, будем смотреть, как они поведут себя после 30–40 лет эксплуатации, проектировщики не исключают, что они смогут работать и по 100 лет. Так что сегодня концерн закладывает основу для работы на век вперед. Причем не только на Курской станции, а на всех, где сегодня сооружаются новые энергоблоки. На втором блоке Курской АЭС-2 установили в проектное положение купольную часть наружной защитной оболочки, идет монтаж четырех парогенераторов. Это позволит в будущем

году начать работы по сварке главных циркуляционных трубопроводов.

— **Что из ключевых событий года еще стоит отметить?**

— Еще хочу отметить работы на Белоярской станции, где мы готовим третий блок с реактором БН-600 к продлению срока службы еще на 15 лет. Он для нас тоже стратегически важен. На нем апробируются технические решения под будущие быстрые реакторы: мы там облучаем твэлы и для реакторной установки БРЕСТ-ОД-300 (быстрый реактор со свинцовым теплоносителем, который сооружается сейчас в Северске на площадке Сибирского химического комбината), и для БН-1200, который планируется ввести на Белоярской АЭС. Надеемся в этом году сдать документы на лицензирование и в 2025 году получить разрешение на дополнительные 15 лет эксплуатации БН-600.

На Смоленской станции прошел первый ремонт с восстановлением ресурсных характеристик графитовой кладки. Используя опыт Ленинградской и Курской станций, там отлично оптимизировали этот процесс, сумев уложиться в 109 суток вместо запланированных 125.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗОТОПНОГО БИЗНЕСА

— **Один из успешных и востребованных новых бизнесов концерна — наработка изотопов. Но их производство налажено на энергоблоках с РБМК-1000, которые к 2039 году должны быть остановлены как выработавшие ресурс.**

Рассматриваются ли вопросы организации наработки изотопов на других реакторах?

— Да, у концерна большой опыт по наработке изотопов, в первую очередь кобальта-60, который используется при стерилизации медицинских изделий, обеззараживании твердых и биологически опасных отходов и пр. «Росэнергоатом» занимает сегодня порядка 30% мирового рынка этого изотопа. Кроме того, на реакторах РБМК организовано промышленное производство изотопов медицинского назначения: молибдена-99, йода-125, йода-131, самария-153, скоро получим лицензию на промышленное производство лютеция-177. На Ленинградской станции занимаются трансмутационным легированием кремния, который используется в микроэлектронике и мощных преобразователях тока, в солнечной энергетике, приборостроении и связи. Монокристаллы кремния, прошедшие нейтронно-трансмутационное легирование, приобретают уникальные свойства. Сегодня ЛАЭС обеспечивает легированным кремнием до 90% потребностей отечественного рынка, и в наших планах нарастить его производство до 2030 года в 20 раз.

Как развивать этот бизнес после 2039 года, когда будет остановлен последний блок РБМК на Смоленской АЭС? Искать возможности наработки изотопов на реакторах БН и ВВЭР. Такие НИОКР уже идут, и я уверен, что мы найдем решение.

— **Мы собирали вопросы для интервью с вами и со станций. Больше всего персонал волнует, будет ли пересмотрена матрица окладов и грейдов на всех АЭС, поскольку на нескольких станциях**

(Ленинградской, Курской и Калининской) зарплата на аналогичных должностях выше. Люди воспринимают эту ситуацию как несправедливую. Особенно эта несправедливость ощущается среди более низких грейдов (рабочие, обычные специалисты). Цены и инфляция растут, это усугубляет положение.

— Конечно, мы знаем этот вопрос. На упомянутых трех станциях матрицы окладов были пересмотрены по объективным причинам, в первую очередь связанным с текучкой кадров. Нам надо было удержать специалистов. В 2024 году, в зависимости от результатов работы, будем принимать решения о пересмотре матрицы окладов и грейдов на других станциях и, может быть, о приведении их к единой сетке. Но повторю: увеличение окладов возможно только при существенном улучшении показателей деятельности компании.

— **На станциях полным ходом идет вывод из эксплуатации блоков РБМК. На двух блоках ЛАЭС и одном Курской станции полностью выгружено ядерное топливо. Утвержден ли проект вывода для этих станций? Есть ли бюджет на эти работы?**

— Вывод из эксплуатации — отдельная большая тема на будущее. Проблема в том, что при решении задачи разборки оборудования остановленного энергоблока возникает необходимость захоронения радиоактивных отходов II класса и выше. Но на данный момент хранилищ для захоронения таких отходов в стране нет, они только строятся и появятся не раньше 2039 года. То есть нам, видимо, придется пересматривать концепцию «немедленного демонтажа» или как-то иначе решать вопрос, будем обсуждать это на отдельной стратегической сессии.

Проблема с выводом, кстати, касается не только блоков с РБМК. У нас на Белоярской АЭС остановленные в 1980-х годах первый и второй блоки все еще с топливом стоят, потому что «Маяк» не принимает отработавшее ядерное топливо, у него не хватает мощностей для переработки. А пока топливо не выгружено, ни о каком выводе из эксплуатации не может быть и речи. Такая же ситуация и на Билибинской АЭС. «Маяк» отодвигает ввод новых мощностей на 2030-е годы, но для нас это означает дополнительные эксплуатационные расходы: содержание зданий, персонала и пр. Получается, выработки нет, а затраты есть. Этот вопрос мы тоже планируем вынести на очередную стратсессию.

«УДАЧИ ВСЕМ НАМ»

— **Что ждет концерн в 2024 году. Назовите три-четыре основных вызова.**

— Наша первая и основная задача неизменна — это безопасное производство электрической энергии. В следующем году, как и в этом, решать ее придется в условиях объективного снижения установленной мощности по генерации в связи с остановом выработавших ресурс энергоблоков. Ставим цель выработать

в 2024 году не меньше 218 млрд кВт·ч, что потребует серьезных усилий всех без исключения.

На сооружении первого блока Курской АЭС-2 нас ждут важнейшие этапы: горячая обкатка оборудования в середине года и физический пуск в конце, чтобы в 2025-м ввести блок в коммерческую эксплуатацию.

«Наша первая и основная задача неизменна — это безопасное производство электрической энергии. В следующем году, как и в этом, решать ее придется в условиях объективного снижения установленной мощности по генерации в связи с остановом выработавших ресурс энергоблоков»

Кроме того, концерн сейчас является соисполнителем многих международных проектов «Росатома». Перед нами, в частности, стоит задача обеспечить необходимый объем пусконаладочных работ на площадках сооружения АЭС «Руппур» в Бангладеш и АЭС «Аккую» в Турции на всех стадиях подготовки к вводу блоков в эксплуатацию: от горячих обкаток до выхода на физпуск и далее.

К числу основных вызовов отнесу и ремонт на втором реакторе ПАТЭС, о котором я сегодня уже говорил. Тема надежного электроснабжения Чукотки очень важна, она на контроле и у министра энергетики страны, и у руководителя «Росатома».

— **Как планируете отмечать Новый год? Есть ли у вас особые семейные традиции встречи этого праздника?**

— Стремимся провести его в кругу близких друзей. Елку еще в середине декабря нарядили, правда, искусственную, с возрастом как-то прагматичнее стали, раньше ставили живые. Но у меня на участке в Подмосковье растут три ели, и я люблю украшать их гирляндами и игрушками, чтобы праздник был не только внутри дома, но и снаружи.

— **Что бы вы хотели сказать в конце года сотрудникам концерна?**

— Прежде всего, поблагодарить весь коллектив концерна за проделанную работу и обеспечение безопасной эксплуатации атомных станций, у нас не было серьезных инцидентов в уходящем году. Поблагодарить всех: от заместителей генерального директора до руководителей на местах, начальников смен, оперативный персонал. А пожелать — мобилизоваться на следующий год. Планы, которые мы себе поставили, требуют серьезных усилий. Всем работникам концерна и их семьям — благополучия, здоровья и удачи в новом году. Очень хочется, чтобы удача сопутствовала всем нам.



Установка в проектное положение купола здания реактора на втором энергоблоке Курской АЭС-2

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК — ДЕЛО ТОНКОЕ

Куда ведет концерн дорожная карта «25/45»

До 2045 года в России предстоит построить 28 новых атомных энергоблоков большой и средней мощности, 18 — вывести из эксплуатации. Численность строительно-монтажного персонала на пике сооружения объектов в 2033 году составит более 46 тыс. человек. Выработка электроэнергии на АЭС к 2045 году прогнозируется на уровне 360 млрд кВт·ч. Эти и другие цифры прозвучали на второй в нынешнем году стратегической сессии по развитию «Росэнергоатома», которая прошла под председательством главы «Росатома» Алексея Лихачева.

ДОРОГА В 2045-Й И ДАЛЬШЕ

Не допустить снижения выработки электроэнергии в связи с остановками выходящих из эксплуатации энергоблоков и выполнить поставленную Президентом РФ задачу довести долю атомной генерации в общем энергобалансе страны к 2045 году до 25% — такая цель стоит перед госкорпорацией и концерном. «Картина развития атомной энергетики до 2035 года нам понятна. Следующая задача — выстраивание горизонта 2040-х годов. Мы неоднократно говорили, что поручение президента воспринимаем как директиву, и эта директива будет выполнена», — подчеркнул Алексей Лихачев.

Повышение эффективности эксплуатации энергоблоков, проведение работ по управлению ресурсными характеристиками блоков РБМК — такие задачи глава госкорпорации назвал в числе приоритетных в интервале до 2030 года, когда необходимо сохранить генерацию на достигнутом уровне. Затем акцент

переносится на активный ввод новых энергоблоков, с безусловным соблюдением сроков и стоимости строительства; на внедрение решений, связанных с тематикой быстрых реакторов и замыканием ядерного топливного цикла.

Дорога к 2045 году должна быть прописана в конкретных планах и технологических решениях. Пришло время, по словам Алексея Лихачева, также поговорить о «большой стратегии» развития атомной энергетики — видении ее перспектив до конца столетия.

НАДЕЖДА НА НОВЫЕ БИЗНЕСЫ

«Задачи, которые перед нами ставит государство, переходят на отраслевой уровень, а затем становятся конкретными решениями, связанными с обеспечением безопасности, с эффективностью, продлением срока эксплуатации энергоблоков и строительством референтных блоков», — отметил генеральный директор «Росэнергоатома» Александр Шутиков. Важнейшей стратегической целью он назвал наращивание производства электроэнергии и отметил, что будущее до 2045 года в концерне рассматривают уже не только с точки зрения выбора площадок для сооружения энергоблоков, но и в аспекте обеспечения строек оборудованием, персоналом, поиском вариантов инвестиций.

Важно не допустить фальстарта, а для этого необходимо удержать долю в 20% в энергобалансе страны, на что сейчас нацелены основные усилия генерирующей компании. Большое значение в связи с этим имеет реализация программы повышения эффективности энергоблоков ВВЭР, составными частями в которую входят переход ВВЭР-1200 на 18-месячный топливный цикл и повышение мощности ВВЭР-1000 до 107%, отметил заместитель генерального директора — директор по производству и эксплуатации АЭС «Росэнергоатома» Андрей Дементьев.

Существенное влияние на производственную программу и на долю атомной генерации в общем энергобалансе страны в ближайшее время, безусловно, окажет вывод энергоблоков, в первую очередь с реакторами РБМК. Их надо не только остановить, но и организовать работу по безопасному обращению с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ), реализовать ряд других сопутствующих проектов. Крайне важно, по мнению руководства «Росэнергоатома», решить вопросы с вывозом ОЯТ с Белоярской (энергоблоки № 1, 2) и Билибинской АЭС, а также проблему с захоронением радиационных отходов второго класса опасности.

Наряду с традиционным бизнесом продолжается работа по таким новым и перспективным направлениям, как розничный сбыт, инжиниринг и энергосервис, сооружение и сервис АЭС за рубежом, цифровизация, изотопы, зарядная инфраструктура.

Алексей Лихачев: «Дорога к 2045 году должна быть прописана в конкретных планах и технологических решениях»





Первый заместитель гендиректора «Росатома», президент АЭС Андрей Петров и глава госкорпорации Алексей Лихачев



Советник главы «Росатома» Владимир Асмалов



Глава концерна Александр Шутиков и первый заместитель гендиректора «Росатома» Кирилл Комаров



Заместитель гендиректора — директор по стратегии, тарифам и инвестициям концерна Алла Архангельская

Показательны цифры: если общая выручка электроэнергетического дивизиона за последние шесть лет возросла на 82,3%, то по новым продуктам — на 114%. И эта разница, по прогнозам, будет только возрастать. К 2030 году долю новых и международных бизнесов во внешней выручке дивизиона планируют довести до 26% (сегодня — 21%).

ОСВОИТЬ СЕМЬ НОВЫХ РЕГИОНОВ

О формировании стартовых условий проекта под условным обозначением «25/45» (25% к 2045 году) рассказал заместитель генерального директора — директор по энергетической политике концерна Константин Артемьев.

На сегодня подготовлен проект дорожной карты, получила принципиальное одобрение системного оператора заявка «Росатома» в генеральную схему — 2042, основной документ в планировании размещения объектов. Сформирована межведомственная группа, куда вошли представители всех заинтересованных организаций.

Согласно проекту дорожной карты, за эти годы предстоит в полтора раза увеличить выработку электроэнергии, освоить семь новых регионов (в том числе в Сибири и на Дальнем Востоке), на территории которых впервые планируется сооружение атомных энергоблоков. В госкорпорации создана отраслевая рабочая группа по вопросам взаимодействия с российскими субъектами. Это важно, поскольку тот высокий уровень доверия населения к атомной энергетике, который фиксируется в стране в настоящее время, пока не распространяется на планируемые к освоению территории. Наилучшие показатели доверия фиксируются в европейской части России, где присутствует концерн, а на Дальнем Востоке, например, новостная повестка по мирному атому по-прежнему во многом выстраивается вокруг японской АЭС «Фукусима»,

пострадавшей во время землетрясения 2011 года. По мнению экспертов, атомная энергетика в новых регионах должна восприниматься не сама по себе, а как стимул, благодаря которому запустятся новые проекты в экономике и бизнесе. Как отметил первый заместитель генерального директора — директор филиала по реализации капитальных проектов концерна Дмитрий Тверитинов, здесь предстоит действовать на опережение: например, проводить организационное взаимодействие с регионами до инвестиционного периода и формировать проекты дорожных карт и действий по каждой перспективной площадке сооружения АЭС.

РЕСУРСЫ ДЛЯ БОЛЬШОЙ СТРОЙКИ

Любая стратегия, тем более такая объемная и связанная с развитием атомной энергетике, должна быть подкреплена значительными ресурсами: финансовыми, производственными, кадровыми. С учетом реакторов малой мощности до 2045 года предстоит ввести уже 48 энергоблоков. Особое значение в связи с этим имеют своевременные поставки оборудования длительного цикла изготовления. Специалисты концерна провели предварительное обсуждение и консультации по данному вопросу с другими дивизионами «Росатома».

«Ясно, что для реализации дорожной карты необходимо кратное увеличение мощностей и производств, которые нас обеспечивают этой продукцией», — отметил Дмитрий Тверитинов. Для удовлетворения потребностей в оборудовании длительного цикла и свежего ядерного топлива и имитаторов предлагается сформировать предварительный график их изготовления и поставки с учетом равномерного распределения нагрузки на предприятия госкорпорации, а также определить оборудование, которое изготавливается организациями, не входящими в контур «Росатома».

В настоящее время эксперты рабочих групп госкорпорации под руководством Андрея Петрова и Александра Локшина выполняют работу по оптимизации проектных решений, обеспечивающих формирование базового проекта АЭС с ВВЭР большой мощности для серийного строительства, с целью сокращения сроков и стоимости сооружения энергоблоков. В основу проекта, как сообщалось ранее, ляжет опыт Нововоронежской АЭС, где впервые в мире запущены энергоблоки поколения III+. Изначально проект будет применен на российском рынке, а в дальнейшем и за рубежом. Первой площадкой для его реализации станет Смоленская АЭС-2. Предполагается, что оптимизированный базовый проект отдадут на государственную экспертизу в конце 2024 года.

Будущее в своих конкретных очертаниях рождается уже сегодня. Дмитрий Тверитинов сообщил, что в 2023 году концерн заключил два договора генерального подряда на сооружение первого и второго энергоблоков Смоленской АЭС-2, третьего и четвертого энергоблоков Курской АЭС. Заключены договоры на комплексный ввод четырех энергоблоков на АЭС «Эль-Дабаа» в Египте и комплексный ввод двух энергоблоков АЭС «Пакш» в Венгрии. В этом же году концерн планирует также подписать договор на выполнение функций технического заказчика при сооружении АЭС малой мощности в Якутии.

ГДЕ БРАТЬ КАДРЫ

Такие амбициозные планы не выполнить без квалифицированного персонала. Кадровое обеспечение дорожной карты концерна и зарубежных проектов «Росатома» — еще одна тема, которую обсуждали на стратегической сессии. Если суммировать стройки не только российские, но и зарубежные (блоки отечественного дизайна), то это уже 89 энергоблоков до 2045 года — космическая цифра. И все они должны

быть укомплектованы не только строительным, но и эксплуатационным персоналом. Для этого, по словам первого заместителя генерального директора концерна по корпоративным функциям Джумбери Ткебучавы, предстоит существенно увеличить прием на работу выпускников вузов с ядерными специальностями. Кроме всего прочего, необходимо усилить подготовку персонала к новым проектам в рамках специального резерва, обеспечить перевод на новые блоки в соответствии с обязательствами «Росэнергоатома» и пр. Вариантов трудоустройства на российских и зарубежных станциях, к слову, немало.

Для удовлетворения возрастающих потребностей в кадрах концерн оказывает значительную поддержку профильным вузам. Комплексная программа реализуется в опорном для отрасли вузе — МИФИ. Заключены соглашения с Томским и Ивановским университетами. Вузам, с учетом их потребностей, оказывается как финансовая помощь на поддержание и развитие лабораторной базы, закупку учебного оборудования, ремонты, так и методическая — стажировки преподавателей на АЭС, проведение практик студентов и т. д.

С той же целью предлагается повысить привлекательность предложений концерна и других организаций отрасли; сократить трудоустраивающихся вне отрасли выпускников на 15%; брать в штат бакалавров за счет совмещения работы с обучением в магистратуре. Не менее важно уйти от дефицита рабочих специальностей, поэтому до 18% предполагается довести прием на предприятия выпускников со средним образованием, с возможностью в дальнейшем получения ими вузовского диплома.

«Кадровый дефицит в отрасли, как и по всей стране, ощущается, но есть дорожная карта сооружения объектов, и по ней необходимо двигаться вперед. Все, что намечается, мы выполним», — подчеркнул Джумбери Ткебучава.

«НАИБОЛЕЕ ПРОБЛЕМНЫЕ — 2024—2026 ГОДЫ»

Андрей Дементьев — о том, за счет чего концерн планирует сохранить и нарастить выработку

В связи с выводом из эксплуатации отслуживших энергоблоков стратегической целью концерна на ближайшие годы становится сохранение 20% доли атомной генерации в энергобалансе страны как за счет ввода новых, так и за счет оптимизационных мероприятий на имеющихся блоках. О том, что предстоит сделать в период до 2030 года, на стратегической сессии по развитию «Росэнергоатома» рассказал заместитель генерального директора — директор по производству и эксплуатации АЭС концерна Андрей Дементьев.

УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Сохранение генерации в интервале до 2030 года — это непростая проблема. Исходя из стоящей перед нами задачи в промежутке до 2027-го нам предстоит сохранить уровень выработки

в 218—220 млрд кВт·ч электроэнергии в год. Дальше, за счет ввода новых энергоблоков, пойдет положительная динамика, и мы гарантированно выходим на уровень 226—228 млрд кВт·ч.

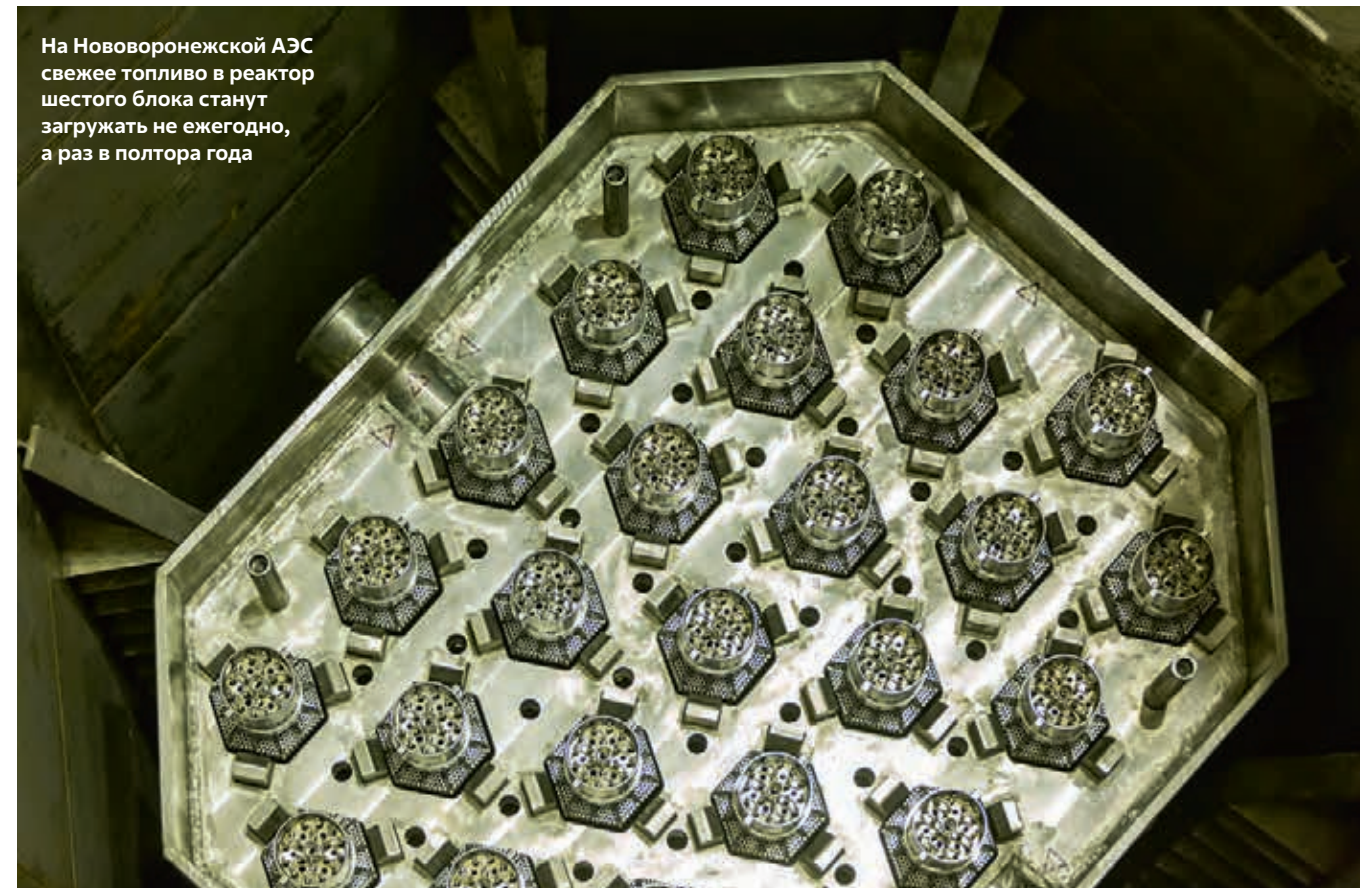
Наиболее проблемный интервал — период 2024—2026 годов. В январе 2024-го выводится из эксплуатации второй блок Курской АЭС, а ввод первого блока Курской АЭС-2 планируется только в 2025-м. Этот энергоблок, безусловно, внесет определенный вклад в выработку. Но есть и другие очевидные вызовы, в первую очередь большой масштаб работ по управлению ресурсными характеристиками (УРХ) на блоках РБМК. В 2023-м мы начали их на Смоленской АЭС. С этого момента практически каждый год работы по УРХ будут проводиться на большинстве блоков РБМК. Это серьезная нагрузка для концерна.

Кроме того, в рамках продления срока эксплуатации у нас начинается активная фаза реализации мероприятий по модернизации первого энергоблока Ростовской АЭС. Мы не можем эти работы куда-то сдвигать или сокращать.

В 2026 году запланирована еще одна серьезная задача — замена парогенераторов на третьем энергоблоке Балаковской АЭС, требующая длительного планово-предупредительного ремонта.

Таковы наши вызовы, а теперь о том, какой потенциал мы имеем для того, чтобы отреагировать на них достойным образом. Для этого прежде всего посмотрим на факторы достижения амбициозных целей по выработке электроэнергии, которые мы имели в рекордные для нас 2020—2023 годы. Это повышение эффективности производства за счет несения большей нагрузки энергоблоками, чем по балансу ФАС; оптимизация ремонтной кампании

На Нововоронежской АЭС свежее топливо в реактор шестого блока станут загружать не ежегодно, а раз в полтора года



с соответствующей ролью УРХ (с определенного момента повышение эффективности выполнения работ по УРХ — наш основной вклад в повышение выработки за счет сокращения сроков ремонта). Основные потери в данный период были из-за нарушений в работе, и, конечно, это именно тот основной резерв, используя который, мы можем выполнить поставленную государством задачу.

Факторы обеспечения выработки на уровне 218—220 млрд кВт·ч в ближайшие годы остаются теми же: повышение эффективности производства и оптимизация ремонтной кампании. С 2025 года, как я уже отметил, начинается вклад в выработку первого энергоблока Курской АЭС-2. Существенный вклад также даст повторное продление срока эксплуатации энергоблоков РБМК (прежде всего, Ленинградской АЭС).

ПОТЕРИ ВЫШЛИ НА ПЛАТО

Теперь о нарушениях, почему они в последние годы оказывают столь чувствительное влияние на объемы выработки. Статистика отказов оборудования по старым энергоблокам (тем, эксплуатация которых началась еще до атомного ренессанса) показывает положительную динамику в период с 2018 по 2020 год, затем потери выходят на ежегодное плато

порядка 2 млрд кВт·ч. Но наиболее существенный для нас вызов — это все же работа новых энергоблоков (четвертый блок Белоярской АЭС и блоки ВВЭР-1200). Основной вклад в негативную статистику по ним вносит работа генераторов и турбоагрегатов.

Генераторы стали проявлять свои слабые конструктивные особенности начиная с пуска шестого энергоблока Нововоронежской АЭС. В начале этого года мы поставили задачу заменить все статоры генераторов на энергоблоках ВВЭР-1200. Данная задача в ближайшее время будет решена. Считаем, что это существенно скажется на улучшении показателей надежности данного агрегата.

В этом году появился новый серьезный вызов — работа турбоагрегатов. Пятый энергоблок Ленинградской АЭС-2, как известно, был дважды остановлен из-за повреждения лопаток паровой турбины, причем второе событие произошло совсем недавно. По результатам расследования этих нарушений будет подготовлена программа повышения надежности работы турбоагрегатов.

Важный момент для повышения надежности эксплуатации энергоблоков — формирование страхового запаса. Например, у нас было несколько событий, связанных с выходом из строя блочных трансформаторов. На изготовление такого оборудования порой уходит несколько лет, причем по некоторым



позициям у нас просто нет референтных производителей. Поэтому обеспечение наличия в страховом запасе подобного оборудования — одна из крайне важных мер, которая позволяет максимально сокращать ремонты, если происходят события, связанные с отказами оборудования.

РИСКОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД

Определяющее влияние на эффективность нашей работы, устойчивость, предотвращение нарушений и качество эксплуатации, конечно, оказывает персонал. Это один из ключевых факторов, позволяющих нам в том числе решать задачи по нашему традиционному производству электроэнергии. Основной инструмент для повышения эффективности персонала — культура безопасности, приверженность ей на всех уровнях, от руководства до каждого работника. Своевременному выявлению и нейтрализации потенциальных причин и факторов инцидентов на АЭС также помогает рискориентированный подход. Многие события, связанные с отказами оборудования, могли бы быть предотвращены, если бы был своевременно проведен инженерный анализ со стороны сотрудников, которые это оборудование эксплуатируют.

Сокращение потерь электроэнергии из-за нарушений в работе и неплановых ремонтов — это, безусловно, важнейший резерв для сохранения и дальнейшего приумножения выработки в концерне.

ВПЕРЕДИ 18-МЕСЯЧНЫЙ ТОПЛИВНЫЙ ЦИКЛ

Существенный вклад в решение стоящих перед нами задач внесет также реализация программы повышения эффективности. Она включает два основных раздела. Первый — это перевод энергоблоков ВВЭР-1200 на 18-месячный топливный цикл. Пилотный проект осуществляется на шестом энергоблоке Нововоронежской АЭС, который три года отработал в режиме опытно-промышленной эксплуатации с увеличенным топливным циклом. В 2024 году запланирован перевод этого энергоблока в промышленную эксплуатацию в 18-месячном топливном цикле. В 2025 году на этап опытно-промышленной эксплуатации с 18-месячным циклом должен перейти второй энергоблок Ленинградской АЭС-2.

Основные наши помощники в этой работе — организации научного руководителя (НИЦ «Курчатовский институт»), главного конструктора (ОКБ «Гидропресс») и генерального проектировщика («Атомэнергопроект»). Эта работа вошла у нас в план-заказ, который является руководством для дальнейших действий.

Второй — программа повышения мощности энергоблоков с ВВЭР-1000 до 107% от номинальной. Пилотным выбран четвертый блок Балаковской АЭС.

Основной на сегодня вопрос — получение изменений условий действия лицензии. От нас требуются достаточно серьезные обоснования, чтобы мы прошли экспертизу, получили положительное заключение и сумели провести испытания на горизонте 2024 года. После этого можно будет говорить о дальнейшем распространении программы повышения мощности до 107% на другие энергоблоки. Ключевые помощники, на которых мы очень рассчитываем, — ОКБ «Гидропресс» и «Атомэнергопроект». Это тоже формат плана-заказа.

ПРОДЛЕНИЕ СРОКОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Мы решаем задачу повторного продления сроков эксплуатации энергоблоков РБМК-1000. Уже в следующем году должны подать в Ростехнадзор комплекты документов по третьему и четвертому блокам Ленинградской АЭС, до конца 2026-го — по первому блоку Смоленской АЭС. Здесь крайне важна поддержка главного конструктора — НИКИЭТ, особенно на этапе взаимодействия с Ростехнадзором.

Та же задача стоит по повторному продлению энергоблоков ВВЭР. По энергоблокам ВВЭР-440 Кольской АЭС это будет уже третье продление, и сроки для подачи документов здесь достаточно сжатые.

ОТСРОЧЕННЫЕ ВЫЗОВЫ

В задачи для отраслевых организаций входят актуализация и расширение плана-заказа по следующим приоритетным направлениям: мероприятия по повышению устойчивой работы энергоблоков ДПМ; выполнение работ по подготовке к продлению энергоблоков ВВЭР-1000 и ВВЭР-440; сооружение вентиляторных градирен на энергоблоках Нововоронежской и Ростовской атомных станций.

Еще один пункт — формирование программ импортозамещения по критическим позициям оборудования. К наиболее крупным из них относятся генераторные выключатели, элегазовое коммуникационное оборудование, токопроводы, трансформаторы тока и напряжения, арматура, дизель-генераторные установки.

Объем импортной продукции, особенно на новых блоках, довольно велик. И через какое-то время это оборудование потребует замены. Самый большой риск при выполнении данной задачи — отсутствие компетенций по изготовлению продукции. А наибольший вызов — по энергоблокам, которые намечаются к строительству. Этот вызов отсроченный, но мы должны быть к нему максимально готовы.

Как должны быть готовы и к возможному дефициту персонала. Сейчас мы видим эту проблему по новым блокам, где она является приоритетной для решения, но эта же проблема может в ближайшее время стать актуальной и для действующих.

Установка корпуса реактора ВВЭР-ТОИ на Курской АЭС-2



Идти СВОИМ ПУТЕМ

Отечественные технологические решения приходят на смену импортным

Программа цифровизации и ИТ-импортзамещения в «Росэнергоатоме» развивается. На разной стадии реализации сейчас находится 87 проектов. О масштабах этой работы и ее новых направлениях рассказали участники совещания ИТ-руководителей дивизиона.

КОМАНДНАЯ ИГРА

«Талант выигрывает игры, а команды — чемпионаты». Эта цитата, приписываемая американскому баскетболисту Майклу Джордану, прозвучала на совещании в ходе панельной дискуссии по вопросам взаимодействия ИТ и бизнеса.

Действительно, сегодня каждое реализованное проектное решение в сфере информационных технологий в госкорпорации и дивизионе — плод командных усилий, над ним трудятся сотни и тысячи людей. Соревнование в ИТ-достижениях уходит на второй план, когда есть общие цели: импортзамещение, повышение безопасности и надежности оборудования, получение реального бизнес-эффекта.

«Опираясь на свой опыт, опыт коллег из наших филиалов и дочерних обществ, других дивизионов, мы решаем все более масштабные задачи», — отметил директор департамента управления ИТ-проектами и интеграцией «Росэнергоатома» Олег Шальнов.

Стратегию по информационным технологиям концерна утвердили в 2016 году. В 2018-м подписан приказ, в котором поставлена задача подготовки программы цифровизации дивизиона. Позднее на основе стратегического прогноза «Видение «Росатома» — 2030» конкретизировали цели в области цифровизации. Мы начали с импортзамещения операционной системы и одни из первых перевели своих пользователей на Astra Linux. Сейчас уже более 38 тыс. сотрудников концерна работают в ней. В активной фазе реализации находится несколько проектов по импортзамещению корпоративных систем. Все они направлены на снижение технологической зависимости от зарубежного ПО и рисков санкционного давления.

О стратегии развития информационных технологий «Росатома» до 2030 года рассказал заместитель директора по информационным технологиям — начальник управления технической политики в ИТ госкорпорации Илья Холкин.

«В русле стратегии только на отраслевом уровне в 2023 году выполнялось порядка 60 корпоративных проектов, крупнейшим из которых стал ТАРМ (типовые автоматизированные рабочие места), — отметил он. — Увидела свет отечественная разработка под названием «Почта 2.0» — отечественный аналог Outlook, третьего по популярности в мире почтового клиента. В следующем году проект запустят в эксплуатацию. Заказчики ИТ-решений «Росатома» — ведущие промышленные, энергетические и нефтегазовые компании».

КЛЮЧЕВАЯ СИСТЕМА

Ключевой и самый масштабный на сегодня проект программы цифровизации концерна — ТОРЭКС. Автоматизированную систему управления техническим обслуживанием, ремонтом и эксплуатацией АЭС в феврале этого года ввели в эксплуатацию на пяти станциях: Балаковской, Белоярской, Кольской, Ростовской и Смоленской. В 2025 году ее планируется тиражировать на все российские АЭС, а в перспективе она будет предложена заказчикам атомных станций за рубежом и другим клиентам в энергетической отрасли.

Система ТОРЭКС интегрирована с другими ИТ-ресурсами «Росэнергоатома» и охватывает все жизненно важные процессы, связанные с оборудованием атомных станций: оперативную эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонты, инженерную поддержку, управление ресурсами и документацией. С ее помощью можно собирать данные о различных объектах, обеспечивать поддержку эксплуатации АЭС, используя цифровой контроль за производством. Систему только в концерне делала команда из полутора тысяч человек, не считая сотрудников подрядных организаций. Этот огромный проект из 29 интегрированных систем.

В новой системе уже работают более 10 тыс. пользователей. В ТОРЭКС составляют и согласовывают с помощью электронной подписи ежесменные и годовые графики работ оперативного персонала, ведут бланки переключений, графики и маршруты обходов, формируют и автоматически регистрируют наряды, заносят сведения об инструментах.

ДОКУМЕНТЫ ВСЕГДА ПОД РУКОЙ

Еще один крупный проект «Росэнергоатома» — импортзамещающая производственная автоматизированная система управления технической документацией (АСУТД). Она введена в промышленную эксплуатацию на 14 объектах концерна. Система позволяет сотрудникам иметь постоянный доступ к актуальной технической документации в электронном виде, что необходимо для выполнения ежедневных задач.

В рамках программы цифровизации «Росэнергоатом» также реализует проект по тиражированию так называемой системы видеонаблюдения соблюдения техники безопасности. При помощи искусственной нейронной сети полностью автоматизирован процесс обнаружения нарушений правил применения средств индивидуальной защиты в производственных помещениях, где размещены действующие электроустановки. Система позволяет выявлять и регистрировать до 95–98% нарушений.

Пилотный проект умной видеоаналитики на основе технологий искусственного интеллекта внедрили на Кольской АЭС. В 2024-м систему планируют тиражировать на другие станции.

Успешно завершено внедрение импортонезависимой информационной системы управления бюджетированием. Проект стал частью программы импортзамещения, в результате которой система, ранее реализованная на базе SAP BPC, была заменена другой, на основе отечественного решения «Форсайт. Бюджетирование». Она введена в промышленную эксплуатацию на 11 АЭС, в центральном аппарате и шести малых филиалах концерна и сейчас претендует на звание «Проект года «Росатома» (два других проекта — «Информационно-аналитическая система внутреннего финансового и хозяйственного контроля» и «Создание отечественного программно-аппаратного комплекса для реализации частного облака»).

Кроме этого, совместно с ВНИИАЭС концерн реализует проект развития системы предиктивной аналитики оборудования атомных станций. Пилотный образец введен в эксплуатацию на энергоблоке № 1 Нововоронежской АЭС и будет тиражирован на энергоблок № 2 Нововоронежской АЭС-2, а также энергоблоки № 1, 2 Ленинградской АЭС-2 и энергоблок № 4 Белоярской АЭС.

Проект направлен на повышение безопасности и эксплуатационной надежности оборудования АЭС и минимизацию случаев его повреждения или отказа за счет обнаружения дефектов на ранней стадии их развития. Своевременно полученная информация об обнаруженных в оборудовании дефектах позволит оптимизировать объемы его технического обслуживания, ремонта и эксплуатации.

«БОБРЫ» НА «БАЙКАЛЕ»

«Росэнергоатом» приступил к тестированию отечественных персональных компьютеров «Бобер» на базе процессора «Байкал». Около 1 тыс. экземпляров распределены по станциям, в настоящее время идет подготовка к их внедрению в инфраструктуру генерирующей компании. В этой работе участвуют эксперты «Гринатома».

«Поскольку в «Росэнергоатоме» большое внимание уделяется стабильности и безопасности информационных систем, проверка новых ПК на соответствие отраслевым требованиям является важным шагом интеграции отечественных технологий в ИТ-ландшафт концерна», — отметил Олег Шальнов.

В 2023 году «Росэнергоатом» повысил уровень киберзащиты за счет нового отечественного программно-аппаратного комплекса, созданного совместно ведущими российскими компаниями в области кибербезопасности по заказу концерна.

Директор департамента управления ИТ-проектами и интеграцией концерна Олег Шальнов

СТРАННЫЙ ДОМ ПОСРЕДИ ТУНДРЫ

**Писатель Борис Василевский — о том, как строили
и вводили в эксплуатацию первый блок Билибинской АЭС**

Полвека назад, 11 декабря 1973 года (10-го по местному времени), на Билибинской АЭС начался физпуск реактора первого энергоблока — в активную зону загрузили первый технологический канал. 12 января станция выдала первый мегаватт электричества в систему Чаун-Билибинского энергоузла, а еще через полгода «первенца» ввели в эксплуатацию. Одним из свидетелей этого события и подготовки к нему был писатель Борис Василевский. Вдохновленный рождением самой северной АЭС в стране, он в 1977 году опубликовал очерк «В долине Кэпервеема», отрывки из которого мы сегодня публикуем.

ЗА ПОЛТОРА ГОДА ДО ПУСКА

Летом 72-го я отправился в Билибино посмотреть, что представляет собой «атомка». На склоне сопки расположился огромный, по чукотским понятиям, дом — метров сто в длину, шестьдесят в ширину и двадцать пять в высоту. Две высокие трубы над плоской крышей. Стены его отливали на солнце светлым металлическим блеском. И от того, что этот

большой дом стоял так уединенно в тундре, и так непривычно — не камень, не дерево, не штукатурка — выглядели его стены, вид у него был какой-то загадочный, странный, нездешний, ну, может быть, как у инопланетного корабля, причалившего из космоса тихо, без грома и огненных струй.

Водил меня тогда по станции Владимир Кузьмич Абалакин, молодой инженер из дирекции строящейся БАЭС. Он приехал в Билибино



Строительство
Билибинской станции,
1967 год

как эксплуатационник, хотя до пуска «атомки» было еще далеко. Показывал он мне, как я догадался, не то, что есть, а что будет, но показывал так, будто это уже есть. Мы поднимались по крутым деревянным лестницам, проходили по дощатым мостикам над пропастью и попадали в просторное помещение с круглыми глубокими колодцами в полу. На дне колодцев и по краям лежали металлические детали непонятного назначения, такие же большие, как все вокруг, каждая деталь пока сама по себе, а Владимир Кузьмич говорил: «Это реакторный зал. Четыре блока...» И объяснял принцип работы реактора. Мы перелезали через широкие проемы в стенах, нависали там над другой пустотой, и Абалакин называл: «Блочный щит управления. По одному щиту на два блока. Обслуживает смена из нескольких инженеров. В белых одеждах...» Конечно, он уже работал на атомных электростанциях и мог все это себе представить. Я же видел со всех сторон, и справа, и слева, и над нами, и под нами, бетонщиков, каменщиков, кровельщиков, монтажников — отнюдь не в белых одеждах, — видел хаос металлических конструкций, свежие кладки из бетонных блоков, вспышки электросварки, слышал стук и гул, наполняющий изнутри этот дом.

ТОРЖЕСТВЕННОЕ НАЖАТИЕ КНОПКИ

На атомных электростанциях существует два одинаково важных, одинаково ответственных, одинаково торжественных момента. Первый — когда в реактор загружают необходимое для его работы количество стрижней с ураном и происходит так называемый физический пуск. Второй момент — когда станция начинает давать промышленный ток, энергетический пуск. Оба эти момента помнятся на билибинской «атомке» до минуты.

10 декабря 1973 года в 21 час 57 минут по местному времени (разница с московским девять часов) в первый реактор опустили первый рабочий канал. К следующему дню загруженная масса урана стала, что называется, критической, и реактор «заработал». Вот это была горячая пора для «атомщиков», эксплуатационников. По круглым суткам они от этого реактора не отходили, исследовали, испытывали его нрав, проверяли как самостоятельное «физическое нейтронное устройство». Тут, возле него, на раскладушках и спали... Обращаясь к сравнению, от атомной физики очень далекому, — вот как необъезженного коня укрощают, прежде чем запрячь. И через месяц, 12 января 1974 года



Василий Лыжовский 2009

в 22 часа 15 минут, реактор «запрягли»: энергию ядерного распада передали воде, вода обратилась в пар, пар ринулся в турбогенератор — по высоковольтным линиям пошел ток. Из летописи: «Год 1974-й. 22 апреля. Указом Президиума Верховного Совета СССР Билибинская районная комсомольская организация награждена орденом Трудового Красного Знамени за развитие энергетики на Крайнем Северо-Востоке и коммунистическое воспитание молодежи». Но летопись на этом далеко не закончилась — оставалось смонтировать и пустить еще целых три реактора, или, как тут говорят, три блока.

БЕЛЫЕ ОДЕЖДЫ

И вот я опять в третий раз на «атомке» (речь о поездке 1977 года. — Ред.). Вдоль дороги от поселка к станции тянется — вернее сказать, тянется от станции к поселку — трубопровод, трубы уложены на высокие стойки, весь он как бы подвешен в воздухе. Это теплотрасса, она готова, но пока не пущена, не решились строители опробовать ее в сильные морозы. Примерно через месяц пойдет по этим трубам от «атомки» к поселку горячая вода, ведь Билибинская АЭС, в отличие от других атомных электростанций, задумана как теплоэнергодцентра, так первоначально она и именовалась: БАТЭЦ. Тепла, образующегося в ее реакторах, хватит и на то, чтобы отапливать Билибино. Скоро погаснут поселковые котельные, перестанет висеть над долиной облако черного дыма... Перед станцией четыре знакомые бетонные буквы — БАЭС, только в прошлый раз

казались они почему-то огромней... Вход: устланная каменными плитами площадка, широкий нависающий козырек, сплошные стеклянные двери — так выглядит подъезд какого-нибудь современного здания театра. Из проходной я позвонил Абалакину. Владимир Кузьмич — уже заместитель главного инженера станции. Он встретил меня, и мы отправились по многочисленным лестницам, коридорам, перешли из служебного корпуса в главный по закрытой стеклянной галерее.

Прошлый раз мы с ним лазили по этому дому в строительных касках, теперь нам выдали белоснежные халаты с меткой на кармашке «БАЭС», такие же шапочки, на ноги натянули мы какие-то прозрачные калоши. Мы прошли через раздевалку с душевыми и вступили в «зону». Опять коридоры, переходы, лестницы, теперь уж не деревянные, конечно, и опять тот самый реакторный зал — «сердце атомки», как принято выражаться... Гул, грохот, бешеное вращение, низвергающаяся вода, вздымающиеся клубы дыма — вот что до сих пор производит на нас привычное впечатление работы. Здесь же было тихо. Там, где когда-то зияли глубокие незаполненные колодцы, легли мощные металлические, почти вровень с металлическим полом, люки. И все. Вот так это и выглядело. Большой пустой зал, тишина, неподвижность, тепло, за окнами древний застывший заснеженный пейзаж. Единственное движение в зале — несколько женщин в белом намотанными на щетки влажными тряпками протирали пол... И все-таки было ощущение, что что-то происходит. Может быть, это был

результат особой настроенности сознания. Я наклонился и приложил ладонь к люку — он был горячее руки. «Над реактором два с половиной метра специальных защитных перекрытий, — сказал Абалакин. — Но греет, конечно. Температура графитовой кладки 450—470 градусов...»

СТАНЦИЯ-КОРАБЛЬ

«Зону строгого режима» «атомщики» на своем условном языке называют «грязной». Ну а в буквальном смысле по чистоте станция напоминает корабль. Да и вообще в ней много от корабля: машинный зал, гулкие рифленые металлические полы, отвесные трапы. Смена инженеров, дежурящих возле пульта управления, именуется вахтой. И какая-то во всем четкость... Если в реакторном зале предстала и слегка разочаровывала видимая простота, или, точнее, недоступна была скрытая сложность, то эта сложность, «изнанка простоты», в полной

мере открывалась непривычному взору на пульте. На дверях этого помещения кратко (здесь любят краткость) было написано: «БЩУ-1», что означало «Блочный щит управления». Щит оказался довольно высокой, вогнутой к зрителю стеной с смонтированными в нее приборами. Нельзя сказать, что приборов было «много», — их было необозримо ошеломляюще много! Круглые, полукруглые, квадратные, прямоугольные, большие и маленькие стекла, стрелки за ними, прыгающие самописцы, неуклонно что-то вычерчивающие на диаграммных лентах, кнопки, тумблеры, рычажки... Бросалась в глаза геометрическая точность, строгая симметрия, с которой все это располагалось, отвлекаясь от инженерной целесообразности, это было просто красиво... Перед щитом стоял стол с пятью-шестью телефонами, имелся еще микрофон, динамик. Кругом стола сидели несколько операторов, все молодые ребята. Сидели, смотрели на щит. Время от времени кто-то подходил к одному из приборов, что-то записывал. Иногда говорили что-то в микрофон, о чем-то оповещали динамик.

«БАТЯ С СЫНОВЬЯМИ ОСВАИВАЕТ ЧУКОТКУ»

Здесь я встретил начальника смены АЭС Георгия Владимировича Букина, который сказал, что «станция в управлении очень проста». Все автоматизировано. Мощность реакторов задана и поддерживается автоматически, с помощью СУЗ — стержневой управления и защиты. Имеется и автоматическая система контроля. За приборами на щите помогает следить предупредительная сигнализация. Не усмотрел оператор — звонок напоминает ему, что надо обратить внимание, скажем, вот на этот прибор. Все наблюдения за состоянием блоков записываются в «вахтенный журнал». Объяснял Георгий Владимирович спокойно, неторопливо, и вид у него был какой-то домашний, добродушный, и по-домашнему уютно, чем-то вроде пижамы, выглядела на нем белая спецовка — не было в нем ничего от этой загадочности, которую привыкли мы в своем воображении связывать с обликом «атомщика».

Тридцать три года. Ветеран из ветеранов. В 1966 году, когда было принято постановление о строительстве Билибинской атомной, весной он защитил дипломную работу в МВТУ, а в августе уже был здесь. Директором строящейся БАЭС был Владимир Георгиевич Букин — отец. Он и позвал. Сам Букин-старший начинал когда-то на Днепрогэсе слесарем. Вслед за Георгием приехали еще три брата, все энергетики. От тех времен сохранилась фотография: солнце, ослепительный весенний снег, пятеро голых по пояс лыжников скатываются с сопки. В центре — отец, с двух сторон Владимир, Дмитрий, Евгений, Георгий. Подпись: «Батя с сыновьями осваивает Чукотку». Сейчас отец на пенсии,

в Москве, в каждом письме справляется, «как там атомка». А трое братьев из четверых остались на Севере: Дмитрий в Якутии, директором строящейся Нерюнгринской ТЭЦ, Георгий вот на «атомке» и Владимир здесь же, в Билибинском районе, тянет ЛЭП на один из приисков.

А тогда, в 66-м, начинали с «кола». В дирекции работали всего шесть человек. Основная задача — связь со строителями, и сами, по сути дела, стали строителями. Потом пошло оборудование для станции со всех концов страны... Но это ведь звучит так хлестко, так заманчиво: «БАЭС строит вся страна!» — а в смысле организации поставок очень усложняет дело. Причем доставлялось оборудование единственной дорогой — Северным морским путем, и только летом, в короткую навигацию. Опоздаешь заказать заранее, получишь через год, а то и два...

Этот самый важный в то время участок — отдел оборудования — Георгий и возглавлял. А оно, ко всему, еще нестандартное, опытные образцы. Ездил Букин по заводам-поставщикам, вникал в проекты. Сам и встречал это оборудование в морпорту на Зеленом Мысе, и сопровождал с наступлением морозов по трехсоткилометровому зимнику. Отдельные «детали» весили по несколько десятков тонн. Сооружали для них специальные сани, в «упряжку» ставили штук пять тракторов К-700 и волокли через тундру и перевалы по двое-трое суток. Однажды встречная машина задела и пробила трансформатор с маслом. Водитель скинул с ноги валенок, пробоину заткнул...».

Когда с поставкой оборудования закончили, перешел Букин в технологическую группу, поехал

стажироваться на работающую Белоярскую АЭС — пора было из строителя превращаться в эксплуатационника. Затем наладка и пуск — и бронзовая медаль ВДНХ «за непосредственное участие в строительно-монтажных работах на реакторной установке БАЭС». В августе исполнится десять лет, как в Билибино.

Здесь и семья: жена — врач, две дочери. Бабушки с материка совершают «челночные операции», приезжают по очереди нянчить внучат...

ВОЗДУХ НАСЫЩЕН ОЗОНОМ

Я еще долго ходил по станции, по ее цехам и многочисленным лабораториям, и тут она уже больше походила на обычное предприятие: в одном месте гудело, в другом вращалось, в третьем потрескивало, и воздух был насыщен озоном. В коридорах, как положено, висели доски почета, стенгазеты, сообразительности. На стенде с общим заголовком «Информация к размышлению» приколата была записка: «Кто хочет иметь значок БАЭС (Палех), сдавайте 10 рэ». А в одном из цехов увидел вдруг «старателя», которого несколько дней назад мысленно и столь решительно наделил фанерным чемоданом. Он оказался инженером с «атомки».

Выходя из «зоны», мы с Владимиром Кузьмичом ограничились тем, что помыли руки (постоянно работающие принимают душ), потом по очереди ступили на площадочку СУ — сигнального устройства. «В случае «грязи» на одежде не пропустит», — сказал Абалакин. Перед моими глазами возникло световое табло, поделенное на квадратики,

в каждом из которых было написано: «грудь», «правая рука», «левая рука», «живот» и т. д., — и я поймал себя на странном, граничащем с желанием ожидания, чтобы какой-нибудь квадратик вспыхнул: посмотреть, как действует. Однако ничто не осветилось, аппарат после короткого раздумья щелкнул, и металлическая калилочка выпустила меня.

Помню, я вышел под театральный навес, сел в автобус, увозящий в поселок отработавшую смену, и уехал со станции без каких-либо особенных раздумий, за отсутствием которых крылось твердое сознание закономерности, даже обычной того, что здесь, вписавшись в чукотский пейзаж, стоит и работает дом, начиненный атомной энергией. И будничность разговоров, которые велись вокруг в автобусе, словно поддерживала меня в этом убеждении. Лишь через несколько дней, когда я очутился уже далеко от Билибино, на прииске, в маленьком поселке геологов и горняков, в знакомой обстановке палаток и временок, в шахте, среди грохота перфораторов и взрывов, я вспомнил вдруг загадочную тишину реакторного зала, пульт, весь этот большой дом посреди тундры, и вновь он представился мне необыкновенным, непостижимым.

Впервые очерк «В долине Кэпервеема» был опубликован в журнале «Москва» (1977, № 6)

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



Константин ХОЛОПОВ,
директор Билибинской АЭС

— Первый блок Билибинской АЭС был окончательно остановлен для вывода из эксплуатации пять лет назад, 23 марта 2018 года.

Я бы сравнил его с бойцом, который пожертвовал собой ради товарищей.

Результаты технического обследования первого блока стали основанием для продления ресурса трех других. После основания на блоке провели грандиозные исследования, в том числе реакторного оборудования, прежде такого никто никогда не делал. Во-первых, для доступа к нижней плите реактора в кратчайшие сроки из него полностью выгрузили ядерное топливо (273 отработавшие тепловыделяющие сборки). Во-вторых, с помощью инновационных робототехнических комплексов (человеку там работать нельзя) отобрали темплеты металла из верхнего и нижнего листов нижней плиты реактора и бака биологической защиты. В НИЦ «Курчатовский институт» — ЦНИИ КМ «Прометей» эти темплеты тщательно исследовали и на основании полученных данных оценили ресурсные характеристики энергоблоков № 2, 3, 4. Помимо реакторного оборудования, провели исследования и других систем энергоблока, в итоге мы имеем необходимую информацию для продления ресурса оставшихся энергоблоков и получили лицензии на их эксплуатацию до конца 2025 года. В итоге все действующие блоки прослужат полвека вместо запланированных 30 лет.



Трубы, по которым передается тепло от Билибинской АЭС, 1977 год



Машинный зал, 1977 год

«МНЕ РАССКАЖУТ БОЛЬШЕ, ЧЕМ РУКОВОДИТЕЛЮ»

Кирилл Большаков — о том, как на Кольской АЭС внедряют практику «Честный диалог»

Мы открываем новую рубрику, в которой будем представлять уполномоченных по культуре безопасности (КБ) на российских АЭС. Кто идет в уполномоченные, какие у них права и обязанности, зачем им это вообще нужно? Сегодня о своей работе «уполномочены заявить» представители Кольской и Ростовской станций.

Текст: Александра Тойкичева
Фото: Михаил Пьянов

Ведущий инженер по эксплуатации оборудования реакторного цеха Кольской АЭС Кирилл Большаков всегда был в числе инициативных сотрудников, ему одному из первых и предложили поучаствовать в новом проекте.

КОНСАЛТИНГ В ПОМОЩЬ

«Первым делом мне поставили задачу наладить диалог между подразделениями, — рассказывает Кирилл Большаков. — Не думал, что это окажется так сложно. Доходило до смешного, мы не могли договориться даже в мелочах. Тогда к нам приехали специалисты консалтинговой компании «Экопси», которые учили нас выстраивать диалог: давали задание, например, сходить в другой цех, пообщаться с коллективом. Полезная практика. Приходишь к серьезным незнакомым людям, которые смотрят на тебя с подозрением: дескать, зачем ты сюда пожаловал? Надо было потрудиться, чтобы расположить их к общению. Специалисты «Экопси» ходили с нами и наблюдали, а потом проводили разбор полетов. Объясняли, что сделано правильно, а что не совсем, вносили коррективы. Потом мы уже сами собирали группы от 5 до 10 человек из разных подразделений и сообща работали над выявлением проблем с безопасностью. Делили их по значимости на крупные и мелкие, выявляли основные, ставили себе цели для их решения. Данная практика называется «Одна команда». И в протоколе по результатам общения (по желанию участников) указывали только названия подразделений, а не имена коллег, чтобы они не боялись выносить сор из избы».

НЕ ВЫЛЕТЕТЬ В ТРУБУ

Потом на станции внедрились практику «Честный диалог». Это встречи с персоналом — операторами, машинистами, слесарями.

«Я прихожу к ним и спрашиваю: какую последнюю работу вы выполняли, что хотели бы улучшить, что в ней вам не нравится, — продолжает Кирилл Большаков. — В заключительном протоколе тоже нет ни имен, ни фамилий, все анонимно, поэтому люди охотно делятся своими трудностями. «Честный диалог» — отличная практика, благодаря которой можно говорить обо всем, что волнует, начиная с СИЗ и оборудования и заканчивая личными вопросами и пожеланиями. Все, что работники стесняются сказать руководству, может от их лица сделать уполномоченный по культуре безопасности. Мне расскажут больше, чем руководителю, потому что люди не чувствуют между нами большой дистанции. Тем более если ты себя уже зарекомендовал и тебе доверяют. Правда, это доверие легко потерять. На нас лежит большая ответственность. У людей не должно возникать ощущение, что их вопросы вылетели в трубу. Иначе в следующий раз тебя не будут воспринимать всерьез, работники решат, что их просто обманули. Все озвученные проблемы мы обобщаем, затем передаем на рассмотрение в совет по КБ. Там эти вопросы решают или передают для решения в соответствующие подразделения».

БОЛЬШЕ ПОЗИТИВА

О том, что работа с людьми одна из самых сложных и в то же время интересных, Кирилл Большаков знает на собственном опыте. «Когда сделал что-то полезное, помог коллеге — это лучшая награда, очень окрыляет. Но есть и обратный эффект, когда помочь не получилось. Тогда возникает чувство, что ты невольно обманул чьи-то надежды. Я всегда переживаю за это», — делится уполномоченный.

Выступая на цеховых собраниях, Кирилл Большаков рассказывает о последних новостях, связанных с КБ, старается делать упор на позитивную мотивацию. Отмечает тех, кто отличился за месяц,

С 2017 года «Росатом» системно развивает культуру безопасного поведения в отрасли. В 2019-м госкорпорация присоединилась к международному движению за нулевой травматизм Vision Zero



поддерживает инициативы сотрудников. «У нас в реакторном цехе есть инженер Алексей Бирюков, который хотел попробовать себя в дивизиональном чемпионате REASkills, но эксперта у него не было, — рассказывает Кирилл Большаков. — Я тогда особо не вникал в эту тему, но видел, как тщательно человек занимается, готовится, стремится чего-то достичь в своей профессии. Вот и предложил ему свою кандидатуру в качестве эксперта, хотел поддержать. И мы прошли отбор, правда, со второго раза, и в 2021 году поехали на конкурс в Удомлю. Там была жесткая борьба, но мы взяли золотую медаль, буквально вырвали победу у соперников. Затем участвовали в AtomSkills и взяли третье место. Многим кажется, что это отдых, легкая прогулка, но это не так. Участие в конкурсе — тяжелейшая работа».

АТОМЩИКИ В ГОСТЯХ У НЕФТЯНИКОВ

В конце сентября Кирилл Большаков с коллегами ездил с двухдневным партнерским визитом в Сибирь, на Омский завод смазочных материалов (предприятие «Газпромнефти»). «Там у людей свои подходы и идеи, мы привезли оттуда много положительных практик, — отмечает он. — Сделали подборку и представили ее на рассмотрение директору АЭС (Василию Омельчуку. — «СР»). Что-то из этих практик вполне можно применить на Кольской станции. Считаю такой обмен опытом крайне полезным. Стало откровением, что там проще относятся к каким-то моментам, которым мы уделяем повышенное внимание, и наоборот. В целом нефтяники больше ориентированы на эффективность производства, они быстрее внедряют различные инновации, отменяют старое и уже неработающее.

Вообще, с ведущими компаниями в разных отраслях нужно общаться, у них есть чему поучиться».

ПОЖАР! БЕЗ ПАНИКИ

Работа на станции настолько приучила к соблюдению порядка, что и в жизни вопросы безопасности стали для Кирилла Большакова приоритетными.

«У меня пунктик в отношении пожарной безопасности, — признается он. — Везде, где бы ни был, обращаю на нее внимание. Это сидит в подсознании и, кстати, много раз уже помогало. Как-то везет мне в этом плане, на отдыхе постоянно становлюсь свидетелем срабатывания пожарной тревоги. Но каждый раз я уверен в своих действиях. Беру детей, паспорта и спокойно иду к эвакуационному выходу. Жена не даст соврать, во время последней поездки трижды по ночам срабатывала пожарная сигнализация, и мы каждый раз организованно выходили. Еще и соседям помогали, потому что многие в такой момент паникуют: что хватать, куда бежать? Тогда спокойным тоном говоришь людям, что нужно делать, и это работает».

У меня два сына, шесть и девять лет. Они четко знают, что в машине нужно обязательно пристегнуться. Никуда не поедут, пока не защелкнут ремень. Дорогу мальчишки переходят исключительно по пешеходному переходу, потому что я много беседовал с ними на эту тему. Благодаря своей работе в области культуры безопасности я лучше других знаю, что может произойти с человеком, если он не применяет СИЗ. Поэтому даже на даче при работе с любым инструментом надеваю защитные очки, перчатки и всех своих родных заставляю это делать: глаза, руки и ноги у нас одни, других не будет».

ФОРМЕННЫЙ ПОВОД

Как решили проблему со спецодеждой на Ростовской АЭС

Михаилу Бабкину 34 года, атомщик еще молодой, но уже опытный, его и выбрали уполномоченным по культуре безопасности в своем подразделении — отделе радиационной безопасности. Он же вошел в рабочую группу по мониторингу состояния культуры безопасности на всей Ростовской АЭС.

Родился Михаил в Свердловске (сейчас Екатеринбург), потом переехал с семьей в Славутич Киевской области. Мама и отчим — бывшие работники цеха радиационной безопасности Чернобыльской АЭС. Он решил пойти по их стопам и после школы поступил в Севастопольский национальный университет ядерной энергии и промышленности. После вуза пришел работать дозиметристом на самый «опасный» объект на Чернобыльской АЭС — «Укрытие», защитное сооружение над разрушенным аварией четвертым энергоблоком. Трудился там пять лет, с 2009 по 2014 год, затем переехал в Волгодонск.

«Познакомился со своей будущей женой Евгенией, тут и остался. Поменял самую «грязную» АЭС на самую чистую», — шутит Михаил Бабкин по поводу переезда.

На Ростовской АЭС он работает начальником смены отдела радиационной безопасности и уже семь лет является уполномоченным по КБ. Должность выборная и ответственная.

«Каждый работник предприятия или сторонней организации должен осознавать, что любое действие или бездействие, противоречащее инструкциям и процедурам, влияет на безопасность атомной станции, безопасность окружающих людей. И уполномоченный по КБ должен доносить до всех эту аксиому и словом, и собственным примером», — так описывает он смысл своей деятельности.

Михаил постоянно следит за поддержанием КБ. Собирает информацию к ежемесячным цеховым совещаниям. Если у сотрудников появляются вопросы, совместно с начальством готовит на них ответы. А еще проводит с руководителем подразделения еженедельные обходы рабочих мест в зоне контролируемого доступа (ЗКД), где требуется строгое

соблюдение требований производственных инструкций и процедур безопасности.

«Я веду наблюдение во время обходов. Если замечаю то, что угрожает безопасности, говорю об этом своему руководителю. На этом и построен мой принцип: увидел безобразие, не проходи мимо, — подчеркивает Михаил Бабкин. — Даже находясь в другом подразделении, если я вижу нарушение, то фиксирую и передаю информацию ответственному за данный участок для его устранения».

Один из главных инструментов в арсенале Михаила — подача предложений по улучшению (ППУ). В год их набирается около 20. Почти все они связаны с повышением безопасности. А иногда по итогам обхода появляется не одно, а сразу два ППУ.

«Так, в помещениях ЗКД в соответствии с требованиями нормативной документации и инструкции по радиационной безопасности Ростовской АЭС окна всегда должны быть закрыты. Но при этом возможность открыть их была, более того — на каждом окне были установлены москитные сетки, а ввиду месторасположения АЭС и постоянных сильных ветров увеличивалась вероятность падения этих самых сеток на проходящих рядом со зданием работников станции, — рассказывает Михаил Бабкин. — А у персонала ЗКД появлялся соблазн жарким летом или теплой весной открыть окна. Я предложил первое ППУ: при формировании технических заданий на закупку окон, предназначенных для помещений ЗКД, исключить наличие открывающегося механизма, что привело бы еще и к удешевлению изделия, и второе ППУ — убрать за ненадобностью москитные сетки. Есть на АЭС другие окна, где эти сетки действительно необходимы, а здесь они без надобности. Оба предложения приняли».

В прошлом году на Ростовской АЭС реализовали масштабный проект по самооценке КБ, в котором одно из направлений доверили Михаилу Бабкину.

«Я прошел обучение в Технической академии «Росатома» и возглавил группу проведения исследования методом интервью, целью которого является сбор мнений работников атомной станции о состоянии КБ на предприятии, о понимании ответственности за обеспечение безопасности, об имеющихся проблемах и отношении самих сотрудников к этим проблемам, — говорит он. — Важно, что исследованием мы охватили большую часть персонала станции: от руководителей до рабочих. Увидеть проблему со стороны ценно. Лично для меня это полезный опыт общения с большим количеством коллег. Любопытно было послушать, какие они видят проблемы и пути их решения. А так как интервью полностью анонимно, люди были открыты в своих высказываниях и мнениях. Многие рассказывали, например, о неудобствах в своей работе, связанных с нехваткой оргтехники и качеством защитной одежды. И своей активной позицией помогли в совершенствовании КБ на предприятии. Так, вопрос со спецодеждой решили быстро: закупили новую партию, удовлетворяющую запросам сотрудников».

В ходе интервью почти все отметили, что в случае совершения непреднамеренной ошибки в своей работе они всегда могут доложить об этом непосредственному и вышестоящему руководителю, и никакого наказания за этим не последует, а информацию используют для профилактики подобных нарушений во всех подразделениях АЭС. Подчеркивали, что лидерами для них являются руководители, на них лежит огромная ответственность, они служат примером для остального персонала, и у нас на Ростовской АЭС этот пример положительный».

Все предложения, замечания, мнения, полученные в период самооценки состояния КБ, внесли в отчет, на основании которого подготовлены и реализуются мероприятия, направленные на развитие и совершенствование КБ на станции.



В 2020 году Михаил Бабкин признан лучшим уполномоченным по культуре безопасности среди работников «Росэнергоатома», в 2021-м — лучшим работником по охране труда среди сотрудников концерна, в 2022-м — лучшим работником по культуре безопасности среди оперативного персонала Ростовской АЭС.

УПОЛНОМОЧЕН ЗАЯВИТЬ

«ДОБРЫНЯ» ОТ СЛОВА «ДОБРЫЙ»

25 лет концерн поддерживает центр, помогающий людям с ограниченными возможностями

Обычно, пока беда не случится с родными и близкими, мы не задумываемся, что рядом с нами живут люди, которых нужно учить самым простым навыкам самообслуживания. В центре «Добрыня» это знают очень хорошо, четверть века здесь помогают детям с ментальными и физическими особенностями. Впрочем, уже не только детям, но и взрослым, для которых центр стал вторым домом.

КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ

«Добрыня» был создан как реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями при Курской АЭС. С первого дня им руководит Наталья Кицул. Именно у нее, матери особенного ребенка, родилась идея помочь родителям детей, которые не могли посещать обычные детсады и школы, чтобы мамы-папы имели возможность спокойно работать.

Тогда возможности образования для детей с инвалидностью практически отсутствовали, а отдавать ребенка в коррекционный интернат с пятидневным пребыванием Наталья не захотела.

И в прямом смысле пошла по квартирам Курчатова. Стучалась в двери, говорила, что она мама ребенка-инвалида и хотела бы, чтобы у их детей появилась надежда на лучшую жизнь. В итоге собралась небольшая инициативная группа. Родители написали письмо мэру города и на Курскую станцию. Их услышали, отдав под центр половину детского сада, который был на балансе АЭС. В ноябре 1998 года вышел приказ, которым Наталью Кицул назначили заведующей новым центром.

«Мы с мужем проработали 38 лет на Курской АЭС. Дочка окончила коррекционную школу и села дома, потому что никаких реабилитационных учреждений в городе тогда не было. Мы были счастливы, когда

открылся центр «Добрыня», — вспоминает одна из работниц станции.

Сейчас центр — крупнейший в регионе: два полноценных здания, где подопечные посещают занятия. Здесь есть возможность ходить на физиопроцедуры и к психологу, имеются столовая, зал лечебной физкультуры и комната социально-бытового ориентирования, развивают адаптивный спорт. Особенная гордость — мастерские. Теплицы, где круглогодично выращивают зелень, учебные классы по глине и лозоплетению. Это непрерывное производство — от поиска материалов до реализации на ярмарке. Есть цех по швейному делу, обучают компьютерной грамотности, занимаются творчеством: батиком и фоамираном (пластичная замша, особенности материала позволяют использовать его в разных видах рукоделия).

ДЕТИ И ЦВЕТЫ

«Большинство детей, которые приходят в центр, имеют ментальные нарушения. Кто-то более легкие, кто-то тяжелые. Ребят с сохранным интеллект — единицы, как правило, это люди с нарушениями опорно-двигательного аппарата, которые не могут посещать школу, — говорит Наталья Кицул. — Но каждый наш ребенок должен быть хоть в чем-то успешен и жить полноценной жизнью. Мы не можем изменить их, но можем помочь жить так, чтобы окружающие их не отвергали. Мы находим в них то, чем они могут быть полезны обществу. Это наша главная задача. Мы изначально строили «Добрыню» как открытую школу жизни, в которой воспитанников подготавливают к максимально возможной социальной самостоятельности».

Многие воспитанники, а их здесь 120 человек, обрели твердость походки и навыки самообслуживания. Более тысячи семей Курской и других областей страны получили консультации специалистов и другую помощь. Некоторые семьи специально переселяются в Курчатова или Курск, чтобы их ребенок попал в «Добрыню».

Первое подразделение образовательное, здесь занимаются дети от трех до семи-восьми лет. Четыре группы школьного возраста, всего до 60 человек. Старшая группа — от 15 до 18 лет, а также те, кто уже достиг совершеннолетия.

«Куда они уйдут? Мы же знаем, что они будут стоять и смотреть на нас, поэтому берем всех, — говорит руководитель Наталья Кицул. — В нашем комплексе социально-трудовой реабилитации в условиях обязательного психологического сопровождения и с созданием специальных условий труда организовано обучение народным промыслам и изготовление несложных изделий в восьми мастерских и теплице. На нескольких участках городской территории мы высаживаем редкие виды



С первого дня центром руководит Наталья Кицул

кустарников и деревьев. Ищем себе место и в других полезных обществу делах. Наш центр должен работать до тех пор, пока общество не научится принимать людей с ограничениями по здоровью и помогать им. Пока люди в большинстве своем не поймут, что даже самый умный и успешный может попасть в аварию или тяжело заболеть, стать инвалидом».

МАМА-СТАНЦИЯ И ДЕДУШКА-КОНЦЕРН

С начала существования центра его организатор искала источники финансирования, помимо Курской АЭС, взявшей «Добрыню» на свой баланс. Общими усилиями концерна, Курской АЭС, городских и областных властей были определены действующие сейчас юридический статус и схема финансирования центра.

«Добрыня» финансируется из нескольких источников. Часть затрат компенсируется по линии областных министерств соцобеспечения, материнства и детства, образования и науки, из бюджета города Курчатова. Незначительную плату вносят родители воспитанников: от нескольких сотен до 3–4 тыс. рублей в месяц. Большую часть средств жертвует «Росэнергоатом», ежегодно концерн оказывает «Добрыне» благотворительную помощь в размере около 30 млн рублей. Благодаря этому центр оснащен современным медицинским и реабилитационным оборудованием, компьютерной техникой, психолого-педагогическим кабинетом. В инфраструктуру центра включены две четырехкомнатные квартиры, в них подопечные «Добрыни» учатся жить самостоятельно под контролем специалистов центра.

Семь лет назад центр преобразовали из подразделения АЭС в отдельную автономную некоммерческую организацию, учрежденную концерном. «Нам не дали погибнуть. Нам дали подпитку не только от мамы-станции, но еще и от дедушки-концерна», — улыбается Наталья Кицул.

Один из посетителей «Добрыни» записал в гостевую книгу: «То, что мы увидели здесь, можно назвать одним словом — чудо! Какая душа и какое сердце должно быть у тех людей, которые это чудо сотворили! Огромное, светлое, чистое спасибо вам и низкий поклон».

При подготовке текста использованы публикации Агентства социальной информации

Воспитанники центра озеленяют Курчатова



НЕ ОГОРЧИЛИ ПУШКИНА

В электроэнергетическом дивизионе подвели итоги творческого конкурса «Говорим по-русски»

Участникам литературного состязания этого года нужно было выбрать иностранное слово, часто употребляемое в отрасли, и предложить русский аналог. Сделать это можно было в любом формате: прозе, стихах, видеоролике. В число наиболее популярных заимствований попали такие слова, как «дедлайн», «коуч», «амбассадор», «скил». Этот год рекордный, на конкурс прислали 104 работы.

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ СЛОВ

Тему ежегодного конкурса определяет аппарат генерального директора концерна «Росэнергоатом», следуя актуальным вызовам. В этом году вопрос чистоты государственного языка стал настолько острым, что в феврале федеральный закон о государственном языке был дополнен требованием о недопустимости применения в документах иностранных

слов, за исключением не имеющих аналогов. Так и родилась идея: взять на вооружение установку на импортозамещение, которая сегодня успешно реализуется в стране, и призвать на помощь Пушкина.

«Не для того ль поэмами и лирой
Он наш язык обогащал,
Чтобы спустя два века в тренде
Апгрейдом я его уничтожал?» —

так ямбом, любимым стихотворным размером поэта, срифмовали девиз конкурса.

ГОЛОСУЮТ ВСЕ

Организаторы — руководитель аппарата генерального директора концерна Светлана Дубровина и ее команда (Алла Хмырова, Евгения Бородин и Анна Курятова) — выбрали 10 наиболее оригинальных работ.

Одновременно стартовало голосование работников дивизиона. Голосовали не за фамилию или подразделение (авторство было анонимным), оценить можно было только само творение. В итоге определилась еще одна десятка работ, получивших народное признание.

Организаторы отметили, что все участники ответственно подошли к выполнению творческого задания.

Некоторые заимствования (например, дедлайн, коуч, бадди, хаускипинг, амбассадор, дайджест, кейс, скил) стали отрицательными героями сразу нескольких сочинений.

Особенностью конкурса этого года стало участие творческих коллективов.

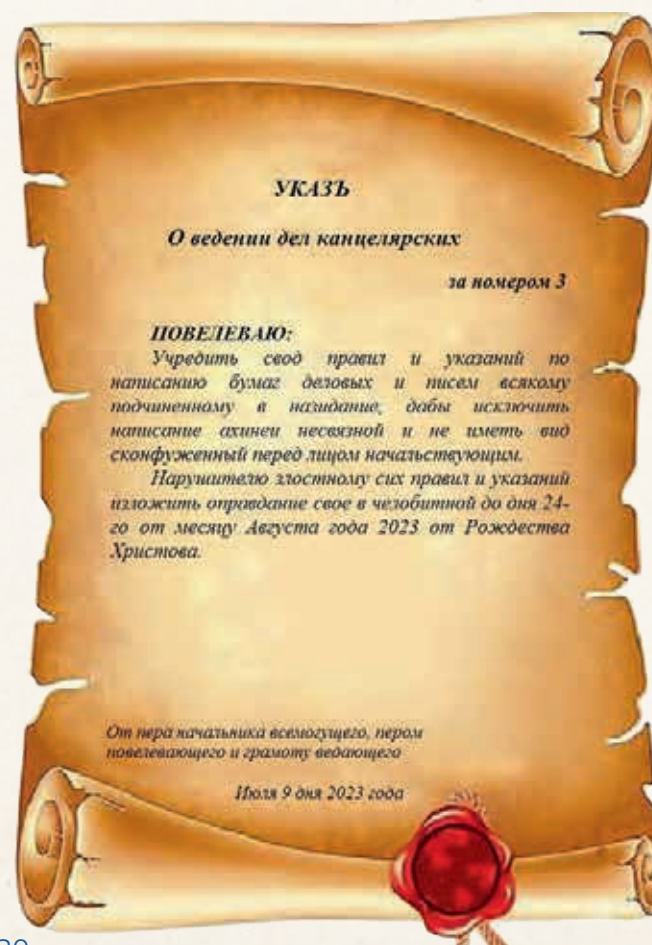
Наибольшую активность в конкурсе проявили работники Курской АЭС. Немного от них отстали Ленинградская АЭС, центральный аппарат концерна и Белоярская АЭС.

АТОМНЫЙ АЛЬЯНС: ОТ КРЫЛОВА ДО ФИЛАТОВА

Одним из лидеров голосования стало стихотворение «Сказ об Иване и дедлайне». Это совместное творчество двух авторов: инженера-физика Курской АЭС Екатерины Рукиной и инженера 2-й категории Ростовской АЭС Анны Игнатенко.

«Сказ об Иване...» родился так: Екатерина написала басню, но сочла, что работа далека от идеала. Тогда она обратилась к своей студенческой подруге за советом. Анне понравилась идея, она переделала басню в стихотворение, вдохновляясь творчеством Леонида Филатова. Несколько дней шли жаркие дебаты, пока, наконец, авторы не остановились на варианте, который понравился обоим.

Иван сказал: «Начальник, развея неясность чуть.
Ты говорил «дедлайны», а я не понял суть».
Начальник улыбнулся и свой ответ изрек:
«Дедлайн — не что иное, как просто крайний срок».
Все стало вдруг понятно, и спорится работа,
Проект закончен вовремя, упала с плеч забота.
Пускай горят дедлайны — у нас есть крайний срок!
Для вас из этой сказки мы вынесли урок:
Чтоб мысль свою доступно и четко излагать,
Заимствований лишних старайтесь избегать!



«Указ» написала
Екатерина Кулеватова,
«Росэнергоатом»

ИСТОРИЯ КОНКУРСА

За последние несколько лет творческие конкурсы среди работников дивизиона стали весьма популярны. Первый конкурс аппарата генерального директора концерна «Росэнергоатом» организовал в 2017 году, приурочив к 25-летию организации. Идея заключалась в создании положительного имиджа концерна как надежной, развивающейся, социально ориентированной организации, трудиться в которой престижно и почетно. Конкурс был проведен среди работников центрального аппарата концерна, и на него поступили четыре работы. В следующем году организаторы решили выбирать более широкие темы и распространить конкурс сразу на весь дивизион.

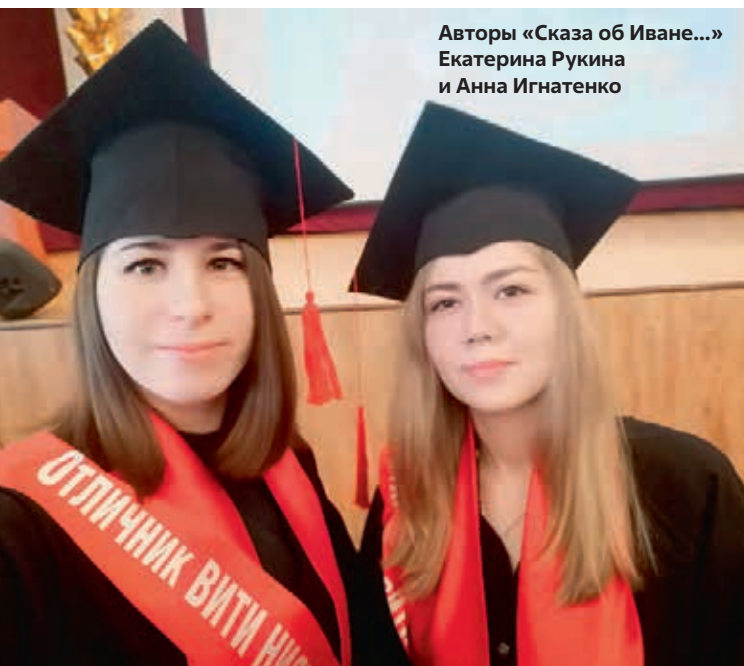
В 2018 году темой творческого состязания стали строки из стихотворения Маяковского: «Светить всегда, / светить везде, / до дней последних донца, / светить — и никаких гвоздей! / Вот лозунг мой — / и...»

Темой соревнования 2019 года стала цитата Нильса Бора: «Когда мы говорим об атомах, язык можно лишь использовать поэтический».

В 2020 году конкурс посвятили работе в электронных системах в период пандемии и изоляции, придумав в качестве темы хокку: «Как жар без холода, / Так и день без ЕОСДО — / Хлопок одной ладонью».

В 2021 году предложили тему «Отклонить нельзя согласовать». Работники присылали свои истории об опечатках и ошибках в работе с документами на рабочем месте и текстами в повседневной жизни (смешные, забавные и не очень случаи, приведшие к неожиданным последствиям), в том числе сделанные по вине гаджетов.

В 2022 году 11 128 работников организаций дивизиона приняли участие в онлайн-викторине, которую организовали вместо творческого конкурса. Всем желающим предложили оценить свои знания правил русского языка и оформления документов, проявить эрудицию и умение употреблять слова по назначению.



Авторы «Сказа об Иване...»
Екатерина Рукина
и Анна Игнатенко

«ОТ ЗАРИ И ДО ЗАРИ МЫ ЧИТАЛИ СЛОВАРИ»

Помимо союза двух инженеров с Курской и Ростовской АЭС, к победе пришел и коллектив отдела делопроизводства ВНИИАЭС с работой «Телеграмма» (по Корнею Чуковскому).

Как рассказала начальник отдела Галина Шифрина, для нее и ее коллег это первый опыт участия в творческом конкурсе. В процессе обсуждения возникло несколько идей. Сначала это была сказка — интересная и насыщенная деталями, но слишком объемная для конкурса. И тогда сочинили телеграмму — легкую, душевную, иронично-ностальгическую. А визуальную ее отлично оживили иллюстрации легендарного советского художника Владимира Сутеева, узнаваемые и любимые несколькими поколениями. Ощущение, будто читаешь любимую детскую книжку, но уже с новыми смыслами.

«Любимый наш врач Айболит!
Аутсорсинг — это радикулит?
Холдинг — это сглаз?
Приезжай и вылечи нас».
«Мои милые ребятки, —
Пишет доктор им в ответ. —
И котятки, и мышатки,
Никаких болезней нет.
Слова играют с нами в прятки.
А со здоровьем все в порядке!»
От зари и до зари
Мы читали словари.
Много слов мы изучили
И к себе их приручили...

ДРУЖБА С МУЗОЙ

Среди участников были и заядлые поклонники рифмы. Так в число победителей вошел Александр Рыжков, инженер по сварке 1-й категории Курской АЭС, уже не раз участвовавший в подобных состязаниях. Как рассказал Александр, муза не заставила себя долго ждать, а явилась ему в обеденный перерыв в тот же день, когда он узнал о конкурсе. А коллеги по достоинству оценили короткое, но яркое стихотворение.

Что такое «каракури»?
Имя, отчество, свист пули?
Зверь, диагноз, пол, призвание?
Сигареты, наказание?
День придет, я, без сомнения,
Сделаю «приспособление»,
Без излишеств, лоска —
«Механизм» для мозга!

Авторы «Телеграммы»:
Галина Шифрина,
Екатерина Макарова,
Елена Чернышова,
Ольга Богданова, ВНИИАЭС



Автор «Что такое каракури?»
Александр Рыжков

Еще один победитель, Надежда Лоскутова, специалист Нововоронежской АЭС, пишет стихи с детства. У нее уже вышло два сборника стихов и прозы. И в творческих конкурсах дивизиона она не новичок, дважды в них побеждала. На этот раз ее вдохновило слово «скил».

Skill — ну какое же скользкое слово!
Будто бы рыбу поймали за хвост.
Навык, умение — склада иного:
Приобретаешь их, видишь свой рост!
В опыте прибыль, в судьбе и в карьере,
Навыкам этим ты учишь других.
Скажешь по-русски — и видишь, что верят,
Верят не на слово — в звуках родных.
...Навык, умение — сильно и прочно,
Словно земная великая твердь.
Эти слова, мы уверены точно,
Нас заставляют вперед лишь смотреть!



Работу «Телеграмма» оживили
иллюстрации художника
Владимира Сутеева



Автор стихотворения про Skill
Надежда Лоскутова

По мнению Надежды, в этом году уровень участников заметно вырос. «Я не филолог, — заметила она, — но хорошо чувствую стихотворение, его слог и размер, и вижу, что люди более ответственно подошли к конкурсу. И ушли те, кто не дружит с музой».

ЗА ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ И ЗДРАВЫЙ ВКУС

«Мы довольны тем, что число участников растет с каждым годом, — отмечает Светлана Дубровина. — Но это не предел нашего творческого потенциала. Мы готовы находить и поддерживать таких людей, давать им возможность высказаться. Ведь без обмена невозможно и развитие. Заимствования должны не коверкать, а обогащать наш язык. Почти 200 лет назад русский писатель, философ и публицист Виссарион Белинский написал: «Употреблять иностранное слово, когда есть равносильное ему русское слово, — значит, оскорблять и здравый смысл, и здравый вкус». Согласитесь, звучит как никогда актуально. Особенно радует, что большая часть работ выполнена с юмором и доброй иронией, — это прекрасно, что у наших людей есть желание и вдохновение для творчества. Это помогает и в жизни, и в работе.

Учитывая, что конкурс завоевывает популярность в электроэнергетическом дивизионе, возникла идея бросить вызов другим дивизионам и вовлечь в творчество большее количество работников отрасли. Ведь наверняка у нас в отрасли немало скрытых талантов!»

РАБОТЫ-ПОБЕДИТЕЛИ ПО ИТОГАМ ГОЛОСОВАНИЯ

- «Сказ об Иване и дедлайне». Екатерина Рукина, Курская АЭС, и Анна Игнатенко, Ростовская АЭС
- «Скил — ну какое же скользкое слово». Надежда Лоскутова, Нововоронежская АЭС
- «Трудности перевода». Денис Антипов, «Консист-ОС»
- «В России жить хорошо». Ия Трофимова, Белоярская АЭС
- «Что такое каракури?» Александр Рыжков, Курская АЭС
- «Телеграмма». Коллектив отдела делопроизводства, ВНИИАЭС
- Презентация «Указ». Екатерина Кулеватова, «Росэнергоатом»
- Комикс «Дедлайн». Алена Шувалова, Белоярская АЭС
- Презентация «Я говорю по-русски». Коллектив работников бухгалтерии «Росэнергоатома»
- Видео «Коуч». Сергей Горшков, Ленинградская АЭС

ВЫБОР ОРГАНИЗАТОРОВ (ЖЮРИ) КОНКУРСА ЗА ОРИГИНАЛЬНОСТЬ И ГЛУБИНУ РАСКРЫТИЯ ТЕМЫ

- Басня «Дикобраз и решение». Никита Карагодин, «Центратомтехэнерго»
- Стих «Мой дядя самых русских правил». Галина Меленчук, «Росэнергоатом»
- Рассказ «Хаускипинг». Елена Мицкевич, Курская АЭС
- Статья «Чистота русского языка». Александр Прохоров, «Консист-ОС»
- Эссе «Примеры современных иноязычных заимствований в русском языке». Игорь Кузеванов, Нововоронежская АЭС
- Видео «Русский слог». Александр Воробьев, Белоярская АЭС
- Видео «Амбассадор». Иван Русанов, Курская АЭС
- Видео «Сервер». Алсу Садыкова, «Атомдата-Иннополис»

ОТМЕЧЕНЫ ЖЮРИ

- «Дедлайн — крайний срок выполнения работ». Павел Сергеев, ЭНИЦ — за оригинальность жанра, образность и хороший литературный язык в работе
- Работы «Магноксовый реактор» и «Ледяная. Начало. Взрыв криогенной камеры». Ксения Солдатова, «Балаковоатомэнергоремонт» — за лучшее художественное оформление

ЕЩЕ НЕМНОГО ТВОРЧЕСТВА, ОТРЫВКИ

Дикобраз и решение

«Хей, гайз! Я посмотрел отчет квартальный.
Нам нужно фиксить баги, тут дедлайн.
Мне кажется, вы будто не онлайн.
Мне нужно менеджерам КРП инкризить,
А хейтерам зарплату снизить.
Я подготовлю вам прайс-лист.
Мы лайкаем мою идею?»
Медведь как будто бы завис.
«Ты погоди, ты кто, и что ты говоришь?
Вот вроде слышу, твой язык — лесной,
Но я ни слова от тебя не понимаю».
Все звери в ступоре, еноты не моргают.
«Давай сначала, игольчатый толмач...»

Никита Карагодин, «Центратомтехэнерго»

Мой дядя самых русских правил

Мой дядя самых русских правил,
Давно б и сильно занемог,
Если б услышал, как по-русски
Сейчас ведется диалог.
Дедлайн и дайджест, вебинары,
Аутсорсинг, ВКС, кешбэк,
Труконф, конф-коллы, опенспейсы,
HR, тимлидер и концепт.
Нас кадры соберут в эфире,
Назначив видеозвонок,
Чтоб дружный наш открытый офис
Однажды выучил урок!..

Галина Меленчук, «Росэнергоатом»

Хаускипинг

— Знаешь, что я тебе скажу, Антон Сергеич? — начал немного нескладно машинист. — Я вот тут поломал мозги над твоим хаускипингом, а на проверку выходит, что это самый что ни на есть в нашем случае ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ПОРЯДОК. А вам бы все на иностранный, на английский или американский манер назвать. Я вот в школе немецкий учил, та же кладовщица Нина Владимировна — французский, слесарь Колька хоть и английский, но все равно ни бельмеса в нем не шарит. Ты нам просто по-русски объясни, на пальцах, а мы и поймем сразу правильно, и сделаем все как надо. Потому как русские мы люди. И думаем мы по-русски, понимаешь, ПО-РУССКИ! Вот так-то.

Елена Мицкевич, Курская АЭС

В России жить хорошо

Заимствованных слов в работе много,
Не можем отказаться полностью от них,
Ученый мира должен развиваться,
Что невозможно без других статей и книг!
На русское родное слово,
Заменим термины на раз,
Получится слегка волшебный
И занимательный рассказ.
МОКС в замыкании топливного цикла,
Сказать по-русски — вечные дрова,
Успех на мировой площадке,
Итоги векового колдовства.
Реактор — управитель мосу,
Контейнмент для него сосуд,
А контур просто — огибатель,
Но в современном мире вас не все поймут.
Попробуем представить отвлеченно:
Россия в изоляции века,
Не атом будет — будет неделимость,
А электричество — блестящая река!

Ия Трофимова, Белоярская АЭС

Чистота русского языка

...[процесс увлечения англоязычными терминами] часто продиктован простотой создания кальки с западных прототипов, а иной раз и подсознательным желанием не только в одежде, но и в манерах подражать западному культурному коду (словечкам, шуткам, жестам), причисляя себя тем самым к специалистам международного уровня, к технической интеллигенции мирового класса. Возможно, отсюда проистекают все эти «профакапили», «законмители», «пропатчили».

Александр Прохоров, «Консист-ОС»

Дедлайн — крайний срок выполнения работ

В офисе отдела по дедлайну воцарился (или, как уже видел Обжегов в словаре заимствованных слов, скорее, «воцезарился») полный древнегреческий «хаос». Коллеги рьяно обсуждали новые изменения — предстоящий латинский «экзамен» их способностей к латинской же «адаптации». Раздался праславянский «гул» среди сотрудников. В офис зашел начальник главного управления по интерпретации работы сотрудников. Все споры оборвались, заглохли. От неожиданной тишины Обжегов подпрыгнул со стульев, упал на мультязычный «пол». Осторожно, более не привлекая к своей латинской «персоне» внимания, тихо вывел английский «компьютер» из спящего французского «режима», нажал на (никем неопровержимую английскую) клавишу ввода Enter и незаметно скрылся от внимания среди вновь воцарившегося (но точнее — итальянского «воцезарившегося») древнегреческого «хаоса» в английском «офисе»...

Павел Сергеев, ЭНИЦ

РАБОТЫ ПОБЕДИТЕЛЕЙ МОЖНО ПОСМОТРЕТЬ ЗДЕСЬ



ВДОХНОВЕНИЕ

«ДЕДУ МОРОЗУ В ОДИНОЧКУ НЕ СПРАВИТЬСЯ, БУДЕМ ПОМОГАТЬ»

Руководители подразделений российских АЭС поделились своими планами и надеждами на 2024 год

Если в новогоднюю ночь положить этот номер журнала под елку, все задуманное обязательно сбудется. Ну конечно, не без помощи сотрудников станций. Ведь все волшебство делается их руками, силами, знаниями и умениями, напоминает один из героев этой публикации.



ВСЕМ ДРУЖЕСТВЕННЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ

«В преддверии 2024 года хочу пожелать всем нам новых интересных проектов, — говорит **заместитель главного инженера по производственно-техническому обеспечению и качеству Балаковской АЭС Владимир Князькин**. — Для меня это цифровые проекты. Одним из наиболее значимых стал ТОРЭКС — главный ИТ-проект «Росэнергоатома», который открыл большие возможности. Его было сложно реализовывать, пришлось задействовать специалистов в области ремонта и эксплуатации. Но в итоге мы получили мощный инструмент цифровизации основных производственных процессов, но его еще предстоит грамотно отрегулировать под наши задачи.

Отраслевые ИТ-проекты не вся наша работа. В 2023 году мы попробовали использовать для производственных задач возможности нейросетей. Да, это пока робкие попытки, но у нас уже есть первые результаты. В 2024 году нам просто необходимо двигаться дальше. На очереди освоение технологий машинного зрения, систем, построенных на основе искусственного интеллекта. В 2024 году хочу пожелать не останавливаться на достигнутом и сохранить запал нашей боевой команды профессионалов. Всем коллегам, всем работникам отрасли желаю дружественных интерфейсов в новых ИТ-системах, легкого внедрения информационных систем, надежных «Бобров» на «Байкале», «летающих» на «Астре», пусть телефон службы ИТ-поддержки всегда будет свободен, а еще лучше — пусть он не понадобится».



ВЕРИТЬ В СОБСТВЕННЫЕ СИЛЫ

«Новый год — это праздник, который чудесным образом соединяет прошлое, настоящее и будущее, светлые мечты и новые цели, — напоминает **директор Билибинской АЭС Константин Холопов**. — Уходящий год стал памятным для сотрудников заполярной станции, ознаменовав 50-летие со дня физического пуска реактора первого энергоблока в далеком 1973 году. Особая гордость нашей станции — высококвалифицированный коллектив, обладающий уникальным опытом и профессионализмом. Это основа, которая позволит продолжать развивать Крайний Север. Главное — сохранять бодрость духа, веру в собственные силы, желание трудиться и созидать. В эти праздничные дни примите мои самые теплые пожелания счастья, здоровья и благополучия вам и вашим близким!»





ОТКРЫТЬ ПАМЯТНИК АТОМЩИКАМ

«В следующем году 30 сентября Нововоронежская АЭС будет отмечать 60-летний юбилей с момента пуска первого энергоблока, который стал первым в стране с реактором ВВЭР, — отмечает **председатель первичной профсоюзной организации Нововоронежской АЭС Юрий Бабенко**. — Тогда, в 1964 году, это была самая мощная ядерная установка в Европе. Данное событие считается одной из отправных точек в истории развития отечественной атомной энергетики.

Планов на юбилейный год много. По традиции хотим провести научно-техническую конференцию, где обсудим актуальные вопросы и пути развития атомной отрасли. В Нововоронеже уже есть памятник первому реактору ВВЭР, который появился пять лет назад с подачи ветеранов АЭС. А теперь в планах открыть памятник атомщикам. Макет уже разработали и утвердили.

Чтобы юбилейный год оказался радостным и торжественным, я от всей души желаю, чтобы наша совместная работа была слаженной, результативной и, главное, безаварийной!»



НАРАБОТАТЬ САМАРИЙ-153 И ЛЮТЕЦИЙ-177

«В наступающем году хочу пожелать коллективу ОПТ прежде всего крепкого здоровья. Ведь каждый сотрудник в отделе обладает уникальными компетенциями, и все они крайне важны для бесперебойного производства изотопов, — подчеркивает **начальник отдела радиационных технологий (ОРТ) Ленинградской АЭС Алексей Кондратьев**. — Для меня как человека, связанного с изотопами более 25 лет, приятно, что в последние годы труд этих людей стали замечать на самом высоком уровне. В новогоднюю ночь загадаю желание: пусть в 2024 году на Ленинградской АЭС ОПТ признают одним из основных подразделений, начнут выплачивать производителям кобальта-60 и изотопов медицинского назначения регулярную оперативную премию и переведут их из группы «В» в группу «А». Это станет хорошим стимулом для работников отдела, который в следующем году начнет промышленную наработку новых изотопов — самария-153 и лютеция-177. Лицензию на их производство на третьем и четвертом блоках РБМК-1000 мы уже получили. Теперь нужно внедрять технологии в производство. Полученные изотопы будут в дальнейшем использоваться для производства фармпрепаратов, для диагностики и лечения различных серьезных заболеваний. И тогда исполнится не только мое желание, но и мечты и надежды многих людей о выздоровлении и долгой счастливой жизни».



ЗАНЯТЬ ПЕРВОЕ МЕСТО В КОНКУРСЕ НА ЛУЧШУЮ АЭС

«Коллективу нашего предприятия пожелаю отработать 2024 год безаварийно и эффективно, обеспечив юг страны нашей электроэнергией, — говорит **начальник отдела развития ПСР Ростовской АЭС Сергей Фидий**. — Провести запланированные ремонтные кампании вовремя, а лучше с опережением сроков и с наивысшим качеством. Занять первое место в конкурсе на лучшую АЭС и стать лучшей атомной станцией по культуре безопасности. Разработать и внедрить ПСР-проекты, которые помогут работать лучше, безопаснее и эффективнее.

А еще желаю процветания нашему любимому Волгодонску! Отремонтировать дома и дороги, благоустроить дворы. Провести освещение на все, даже самые отдаленные от центра улицы. Вместе с «Росатомом» начать движение в сторону глобальных преобразований — строительства аэропорта, плавательного бассейна на 50 метров, ледового дворца и аквапарка. И завершить начатое: строительство нового медицинского центра ФМБА, дворца единоборств, благоустройство парка «Молодежный».



ВВЕСТИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫЙ ОБЪЕКТ

«Коллективу Курской АЭС желаю выполнить все целевые ориентиры, установленные нам на 2024 год. Всем и каждому желаю работать так, чтобы год стал самым удачным и успешным в истории нашего предприятия, — подчеркивает **главный инженер Курской АЭС Андрей Щиголов**. — В 2024-м мы обязаны обеспечить безопасную и устойчивую работу атомной станции, не допустить нарушений вообще и тем более нарушений из-за ошибочных действий персонала. Нужно выполнить и нашу главную задачу и миссию — выработать не менее 14 млрд кВт·ч электроэнергии, выполнить графики ремонтов энергоблоков общей продолжительностью 211 суток.

Стоят перед нами и не менее важные задачи по выводу энергоблоков из эксплуатации. Необходимо продолжить эту работу на первом блоке, где мы уже выгрузили ядерное топливо и приступили к демонтажу оборудования. В январе переведем в режим «без генерации» уже второй энергоблок.

Много лет мы строим комплекс по переработке радиоактивных отходов (КП РАО), сейчас близки к его пуску. Хотелось бы, чтобы наступающий год стал годом ввода в эксплуатацию нового объекта. И чтобы КП РАО, где мы обеспечили 400 новых рабочих мест, в полной мере выполнял свои функции и задачи, радовал безотказной, безопасной и надежной работой.

Конечно, за всеми проектами стоят люди — наша основа. Все делается их руками, их силами, знаниями и умениями. Поэтому всем нашим сотрудникам желаю крепкого здоровья, благополучия, безопасной работы, высокой производительности труда, 100-процентного выполнения всех годовых планов».



ДОСТОЙНО ПРОЙТИ ВСЕ ЭТАПЫ ЭКСПЕРТИЗ

«В 2024 году Калининской АЭС предстоит сформировать и направить в управление лицензирования комплект документов для получения лицензии на продление срока эксплуатации первого энергоблока, — отмечает **начальник отдела лицензирования Калининской АЭС Алексей Губин**. — Предстоит решить и другую важную задачу — пройти в Ростехнадзоре экспертизу комплекта документов, обосновывающих проведение периодической оценки безопасности блока. Такая оценка проводится каждые 10 лет. Желаю персоналу Калининской АЭС, чтобы опыт предыдущих лет позволил нам достойно пройти все этапы экспертиз. А также желаю всем коллегам крепкого здоровья, благополучия родным и близким».





ЗАЛИТЬ ПЕРВЫЙ БЕТОН

«2024 год для нашего коллектива будет особенным. Мы получим лицензии на сооружение ядерных установок седьмого и восьмого энергоблоков ВВЭР-1200 и приступим к основному этапу строительства, — отмечает заместитель директора по капитальному строительству — начальник УКС Ленинградской АЭС-2 Евгений Милушкин. — Планируем, что первая ключевая операция на седьмом энергоблоке (залитка бетона в фундаментную плиту здания реактора) начнется уже весной, причем на несколько месяцев раньше запланированного срока. Мы сейчас делаем для этого все возможное. Пусть наступающий год также станет годом ввода в эксплуатацию первых объектов будущих энергоблоков — трансформаторной подстанции 1100/10 кВ и объединенной насосной станции противопожарного водоснабжения. Пусть наша площадка прирастает не только новыми объектами, но и квалифицированным строительным и монтажным персоналом, пусть партнеры без задержек отгружают нам оборудование и трубопроводы, кабель, бетон, и пусть все поставки будут высокого качества. Чтобы все получилось, каждому из нашей большой команды нужно вложиться в общее дело по максимуму. Желаю работникам станции и всем, кто работает с нами в связке, — проектировщикам, строителям, монтажникам, изготовителям оборудования, наладчикам, — неустанно двигаться к нашей общей цели, преодолевать сложности и добиваться успеха. А еще находить счастье и в деле, которым занимаешься, и в семье, и в общении с окружающими».



НАЧАТЬ ФИЗПУСК ПЕРВОГО ЭНЕРГБЛОКА

«2023 год был насыщен позитивными событиями на сооружаемых энергоблоках ВВЭР-ТОИ. И оборудование реакторной установки смонтировали, и выработали собственную химически обессоленную воду, и главный циркуляционный трубопровод заварили, и начали пролив систем безопасности на открытый реактор, — напоминает главный инженер Курской АЭС-2 Алексей Вольнов. — Безусловно, это хорошие, нужные события, но от них остается послевкусие с легким налетом незавершенности или ожидания продолжения, как от аперитива, который только разжигает аппетит. А вот именно в 2024 году мы начнем утолять этот «голод». Начнем «вдыхать жизнь» в целые здания и системы. Начнем работать и с высоким классом напряжения, и с высокими параметрами теплоносителей. Сам ритм стройки должен будет сменить шаг и подстроиться под нужды технологических событий».

Вопреки суевериям в отношении высокосных годов, которые запрещают кардинально что-то менять в жизни, мы планируем грандиозные, можно сказать, тектонические изменения на сооружаемых блоках. В 2024-м хотим впервые собрать реакторную установку с имитационной активной зоной, проверить гидравлическую плотность и прочность основного оборудования, поднять параметры до 325 градусов и выполнить испытания, провести ревизию оборудования реакторной установки, проверить на прочность герметичное ограждение, завезти ядерное топливо на первую загрузку и в конце года начать физический пуск первого энергоблока.

Именно свершение этих событий я буду загадывать в Новый год. Понимаю, что Деду Морозу в одиночку не справиться, поэтому будем ему помогать».



УЛУЧШИТЬ ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ

«В первую очередь хочется пожелать успешного завершения запланированных работ по ЦОД, продолжения проекта, связанного с водородной энергетикой, и своевременной реализации планов закупок на Кольской АЭС, — говорит начальник отдела производственно-технологической комплектации Кольской АЭС Александр Яковлев, обращаясь к сотрудникам станции. — Ваш профессионализм, упорство и отличная командная работа позволили достичь высоких результатов и значительных успехов в текущем году и сделать задел на 2024-й».

Желаю вам в новом году улучшать процессы управления и обеспечения безопасности станции. Пусть ваш труд приносит только положительные результаты, а каждый новый день будет наполнен новыми достижениями и свершениями».



ВСЕ ПОДГОТОВИТЬ К БОЛЬШОЙ СТРОЙКЕ

«Мы вплотную подошли к активной фазе подготовительного этапа строительства новых генерирующих мощностей Смоленской АЭС-2, — напоминает заместитель директора Смоленской АЭС по капитальному строительству Сергей Громов. — Это важный этап с сотнями дел, в том числе трудоемких, требующих полной самоотдачи от большой команды центрального аппарата «Росэнергоатома», филиала по реализации капитальных проектов, Смоленской станции, генерального проектировщика — «Атомэнергопроект» и генерального подрядчика — концерна «Титан-2». Хотелось бы пожелать, чтобы все задачи наступающего года были успешно решены».

В повестке дня Смоленской станции — завершение работы по заключению договоров аренды с собственниками земельных участков, где будут построены внеплощадочные объекты, начало комплектования коллектива управления капитального строительства, который станет выполнять функции заказчика — застройщика Смоленской АЭС-2.

На контроле обеспечение строительной площадки электроэнергией, решено на первое время возвести небольшую трансформаторную подстанцию мощностью 2 МВт, которая даст ток в 2024-м. Рассчитываем, что в следующем году будет готова проектная документация на сооружение самих энергоблоков».

НЕВЕСТА. ПЛЯЖ. ДРУЗЬЯ. И МОРЕ ЭМОЦИЙ



**Сотрудники концерна вспоминают,
что хорошего принес им уходящий год**



Накануне Нового года мы попросили коллег поделиться историями о том, что хорошего случилось с ними в уходящем 2023-м, ведь с яркими радостными эмоциями гораздо легче жить и работать. В этом материале сразу несколько героев среди главных событий отметили свадьбу. Так совпало. И конечно, все мы, как и молодожены, верим, что 2024 год будет к нам добрее и щедрее.

СВАДЬБА В ГАВАЙСКОМ СТИЛЕ

Илья КОСТЮКЕВИЧ,
ведущий специалист отдела социального развития,
Балаковская АЭС

— 2023-й был у меня насыщенным: я организовал на станции много спортивных мероприятий, активно участвовал в волонтерском движении, но самым важным и главным событием года стала моя свадьба. Расскажу небольшую предысторию. Когда мне было 18–19 лет, у меня уже было представление, какой она должна быть в идеале. Роспись, праздничный

ужин в узком семейном кругу, пляжная вечеринка с друзьями и свадебное путешествие к океану. Самый важный пункт — вечеринка. Мне хотелось, чтобы она прошла в гавайском стиле на берегу Волги. И вот спустя 15 лет об этих планах рассказал своей второй половинке, которая не только меня поддержала, но и загорелась этой идеей. Как итог 10 июня 2023 года мы воплотили мою давнюю мечту. Невеста. Пляж. Друзья. И море незабываемых эмоций! Ну и конечно, вишенкой на торте стали неопишуемой красоты закаты на фоне Индийского океана. Поздравляю всех с наступающим Новым годом! И пусть все задуманное исполнится!



БРАКОСОЧЕТАНИЕ НА ЯХТЕ

Игорь ЕВДОКИМОВ,
слесарь цеха централизованного
ремонта, Белоярская АЭС

— Самый яркий день для меня был 7 июля, когда накануне Дня семьи, любви и верности я окончил Белоярский энергетический техникум и женился на любимой девушке. Оба этих события делают мое будущее светлым и счастливым. С моей второй половинкой мы проделали путь длиной больше двух с половиной лет. Нам хотелось сделать праздник особенным и необычным. Я договорился с друзьями, работающими на городском курорте, чтобы после церемонии бракосочетания на яхте выйти на Белоярское водохранилище. Нам повезло: волны немного раскачивали корабль, а небольшой ветер красиво развеивал белоснежное платье супруги. Еще мы получили приглашение от Белоярской АЭС сфотографироваться на фоне станции. С важным событием нас поздравили начальник моего участка Сергей Тумасов и начальник цеха Георгий Пургин.

А полученный диплом дал возможность поступить в университет на специальность «автоматизация технологических процессов», сейчас уже заканчивается первая сессия. Образование помогает мне профессионально развиваться, у меня будет больше шансов стать инженером Белоярской АЭС. Пока я работаю слесарем в цехе централизованного ремонта на участке по ремонту реактора и парогенераторов третьего энергоблока, второй год участвую в масштабных работах по продлению срока эксплуатации БН-600 до 2040 года.



ПОМОЩЬ ТЕМ, КОМУ ТЯЖЕЛЕЕ

Александр СИТНИКОВ,
начальник смены цеха, Курская АЭС-2

— В 2023 году у меня произошел карьерный рост. Я перешел на Курскую АЭС-2 начальником смены цеха вентиляции. Этому предшествовали полгода учебы и работы на Нововоронежской АЭС. Сейчас работаем в дневную смену. Моя команда самая укомплектованная, в ней есть два инженера и четыре оператора. Работы много. В будущем году готовимся к физическому пуску первого энергоблока, поэтому за подрядчиками нужен глаз да глаз.

В этом году открыл для себя новый вид отдыха и путешествий — на велосипеде. Сколько, оказывается, вокруг красоты! Дочь стала кататься вместе со мной.

Вообще, 2023-й начался не самым удачным образом, на СВО погиб мой хороший друг, еще один получил тяжелое ранение. Сейчас мы прилагаем много усилий, чтобы поддержать наших парней: регулярно собираем и отправляем гуманитарные грузы. Помогаем родственникам с поиском пропавших бойцов, реабилитацией раненых. У меня появилось много друзей по всей России и в новых российских регионах. В этом году мы впервые провели межрегиональный турнир по боксу в память о погибших бойцах СВО и в честь живых. Турнир собрал более 300 человек.



ЧУДО-ДОЧКА

Сергей ЖИГАНОВ,
ведущий инженер
электрического цеха,
Балаковская АЭС

— Мы с моей женой Екатериной в браке уже 14 лет. Нашей дочке Алине в этом году исполнилось 10 лет. И все это время мы мечтали о втором ребенке, но, к сожалению, не получалось. Но теперь спешу поделиться радостью — в нашей семье произошло чудо! В этом году у нас родилась дочка.



Вообще, мы думали о сыне Мише, но на свет появилась прекрасная Настя, чему мы бесконечно рады. Сейчас ей шесть месяцев. Да, несомненно, бывают сложные моменты, но куда больше радостных, когда Настя улыбается, говорит разные слова на странном языке, забавно купается, уже пытается сесть, пробует этот безвкусный кабачок, пытается схватить кошку.





АВТОДОМ МЕЧТЫ

Олеся МОРОЗОВА,
начальник отдела
обеспечения
материалов, УПТК,
Курская АЭС

— Этот год был для меня продуктивным, я многому научилась, поменяла отношение к жизни. А началось все с того, что мы с мужем взялись за исполнение своей давней мечты — купили грузо-пассажирский фургон и за три месяца переоборудовали его своими руками в автодом. Мы никогда ничего подобного не делали. Нашли в интернете информацию, сформулировали, что хотим, и взялись за дело. Сил и денег ушло много, но оно того стоило! В нашем автодоме есть спальня, маленькая, но полноценная кухня, душ. Мы теперь не привязаны ни к поездам, ни к гостиницам. Едем куда хотим и останавливаемся там, где нам нравится. Теперь в любой точке России у нас есть дом!

В этом году посетили Воронеж, Дивногорье, Липецк, Мурманск, Териберку, видели ледокол «Ленин», полярный день, трогали Баренцево море, даже в июне оно холодное. В ноябре отправились на юг, в Майкоп. Побывали в красивом городе Каменске-Шахтинском, в Гуамском ущелье, парке Лога, посидели на Орлиной Полке и жили в своем автодоме на берегу Черного моря. Практически каждые выходные мы выезжаем на природу или в путешествие.

Я стала терпимее и легче на подъем. Мы освоили видеосъемку и монтаж. Переделку фургона и каждое свое путешествие мы снимаем и делаем ролики, выкладываем их в соцсети, в том числе в «Росатом Лайф».

В новом году обязательно съездим в Карелию. Если придумаем, как перевозить в автодоме пару велосипедов и сапов, то путешествия станут еще интереснее.



ЗАПЛЫВ С ДЕЛЬФИНАМИ

Анастасия БОЕВА,
экономист казначейства,
Билибинская АЭС

— В этом году состоялся первый в моей жизни отпуск, я постаралась его провести максимально продуктивно. Отдых начался с посещения Крыма. Исполнилась давняя мечта о погружении с аквалангом на мысе Тарханкут и плавании с дельфинами. Путешествие по городам полуострова оставило море положительных эмоций и знакомств с интересными людьми. Дальше отпуск продолжился в Москве, Санкт-Петербурге, Воронеже, Курске, Белгороде и нескольких других городах (в большинстве из них я никогда не бывала). Но на этом исполнение желаний не закончилось, была еще и покупка квартиры. С нетерпением жду 2024-й и исполнения новых желаний.



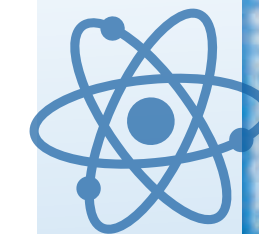
РЕТРИВЕР В ДОМЕ

Елена ОРЕШНИКОВА,
инженер группы имущественных отношений,
Билибинская АЭС

— В уходящем 2023 году свершилось много чего хорошего, но самое большое и счастливое событие для меня — это собака! Долгое время я хотела, чтобы у меня появился четырехлапый друг. Причем не просто комнатная собачка, а мощный, красивый пес, который составит мне компанию на утренних пробежках и велопробегу. Завести собаку на Крайнем Севере, где сложности буквально во всем — от зимних температур за минус 50 градусов до доставки подходящего корма и ограниченного перечня оказываемых ветеринарных услуг, — непросто. К тому же мы с мужем живем в однокомнатной квартире, а с нами еще два кота, один из которых — трехлапый инвалид из приюта для животных. Словом, объективных причин, чтобы не заводить собаку, — много, но как отказаться от мечты?

Почти год я упрашивала мужа завести собаку. А перед отпуском на материке, чтобы проверить истинность своего желания, я даже брала на выгул пса из приюта для животных. И вот под конец 2023 года я стала счастливой хозяйкой щенка золотистого ретривера! Ведь если захотеть, то можно найти выход из любой ситуации: купить теплую одежду, организовать доставку необходимых вещей и запланировать решение квартирного вопроса.

Люблю и ценю каждую минуту, проведенную в компании моего пушистого друга! И да, коты тоже рады, любят погреться о теплый собачий бок.



РАБОЧИЙ РЭП

Диана ПИРОГОВА,
специалист секретариата, Смоленская АЭС

— Впервые попробовала себя в написании текста для песни в стиле рэп на английском языке. Песня понадобилась для записи видеоролика-визитки ячейки Молодежного движения ВАО АЭС на Смоленской АЭС, который вместе с коллегами мы готовили на конференцию в Лондонский офис ВАО. Помимо открытия поэтического таланта, я обнаружила в себе способности по налаживанию связей и коммуникаций с руководством Смоленской АЭС и концерна «Росэнергоатом» в максимально сжатые сроки. От съемки ролика до его отправки в Лондон прошло всего-то 10 рабочих дней.

Приобрела полезный опыт и в организации учебного семинара ВАО АЭС-МЦ «Руководители в местах производства работ. Наблюдения и коучинг». Он проходил на площадке нашей Смоленской АЭС и собрал более 40 атомщиков из России и других стран. Это было ответственное мероприятие, и я рада, что оно прошло на высоком уровне. Мой вклад в эту работу отмечен благодарственным письмом от ВАО АЭС. Участвовала во всех этапах организации стажировки по охране труда для директоров АЭС — от оформления документов до непосредственного взаимодействия с участниками.

В качестве переводчика я работала на первой в мире миссии ОСАРТ МАГАТЭ на реакторе на быстрых нейтронах на Белоярской станции. Миссия прошла успешно в том числе и благодаря профессиональной работе переводчиков, без которых невозможно было бы достигнуть понимания между экспертами МАГАТЭ и контрапартнерами.

РЕКОРДЫ «ЖЕЛЕЗНОГО ЧЕЛОВЕКА»

Владимир ТИЦКИЙ,
ведущий инженер-электроник цеха ТАИ,
Курская АЭС

— В этом году сбылись две мои мечты. Первая — я выполнил норматив айронмена (железного человека). Это случилось в Петербурге на турнире по триатлону «Медный всадник». Мне давно было интересно, смогу ли я преодолеть 226 километров? У меня нет профессионального тренера, я готовился сам, много плавал, бегал, ездил на велосипеде, участвовал в областных турнирах по триатлону. И у меня получилось, я прошел всю дистанцию меньше чем за 14 часов!

Но на достигнутом не остановился и стал «железным человеком» во второй раз в этом же году в Сочи. Поездка была не запланирована и состоялась только благодаря профсоюзу Курской АЭС. Профсоюз в меня поверил и купил мне слот. Меня не хотели отпускать с работы, потому что мы готовили к пуску энергоблоков после планового ремонта. Заканчивались билеты на поезд и номера в гостиницах, потому что IronStar Sochi Sirius — самый массовый и престижный турнир в России. Но каким-то образом звезды сошлись, и все сложилось. Я впервые побывал в Сочи, Красной Поляне. Здесь я преодолел еще одну железную дистанцию и познакомился с такими же спортсменами-любителями из сборной «Росатома» по триатлону. Стать участником подобного старта — еще одна моя мечта, и она сбылась! Теперь надо восстановиться для нового сезона, впереди еще много непокоренных вершин.



СВЯЗАЛА СУДЬБА



Виктория МАКАРОВА-НОСОВА,
инспектор группы профилактики пожаров,
СПСЧ № 3 СО № 3 (пожарная часть по охране
Курской АЭС)

— Этот год ознаменовался двумя важными событиями в моей жизни. Во-первых, у нас создан специальный отдел, в состав которого входят две пожарно-спасательные части. СПСЧ № 3 обеспечивает пожарную безопасность Курской АЭС, а СПСЧ № 2 — пожарную безопасность Курской АЭС-2. Этого события ждали многие, к нему готовились. Станция замещения растет, она будет работать, а наши пожарные станут служить.

Второе событие — личное, я вышла замуж. С моим будущим мужем мы познакомились еще в 10-м классе, симпатизировали друг другу, но пути-дороги разошлись. И только спустя шесть лет вновь пересеклись. В соцсети появилось сообщение о том, что у него день рождения. Я послала ему поздравление, он ответил, завязалась переписка, которая переросла в чувства. Затем Ваня пришел в нашу часть и теперь служит старшим мастером газодымозащитной службы. Через год после того поздравления, снова в день его рождения, Ваня сделал мне предложение. Свадьбу мы сыграли 3 марта 2023 года. Сейчас мы — единственная супружеская пара, служащая в нашей части.



УРОЖАЙНЫЙ ГОД

Константин ОВДАК,
начальник участка цеха тепловой
автоматики и измерений,
Нововоронежская АЭС

— Этот год был насыщен яркими событиями и в профессиональном плане, и в личной жизни. Моя особая гордость — победа в региональном этапе конкурса «Лидеры России» 2023—2024 годов и выход в окружной финал, который состоится в декабре в Москве. Вместе с командой Нововоронежской АЭС завоевал третье место на чемпионате REASkills-2023 в новой номинации «Цифровое ПСР-предприятие». В ПСР-проектах участвую уже три года, а вот в чемпионате — впервые.

Год получился урожайным не только на медали. Семейно купили большой дачный участок с домиком и занимались его благоустройством. Посадили больше 60 плодовых деревьев, а кустов малины, смородины, ежевики — и вовсе не счесть. Уже собрали свой первый урожай ягод и овощей. Получилась отличная площадка для летнего труда и отдыха.

А 4 сентября, в свой день рождения, получил лучший подарок — новость, что впервые стану папой! Ждем с супругой прибавления в семье в апреле следующего года. А уже в этом году в День энергетика отпразднуем первую годовщину нашей «атомной свадьбы» запомнившейся фотосессией на фоне новых энергоблоков Нововоронежской АЭС.

В ГОРЫ
С МОЛОДОЙ ЖЕНОЙ

Никита ГРИМЕНИЦКИЙ,
инженер-технолог отдела
инженерно-технической
поддержки эксплуатации,
Балаковская АЭС

— Мой 2023 год начался с того, что я сделал предложение руки и сердца своей девушке, и она сказала: «Да!» Летом мы сыграли свадьбу, расписались в Саратове. Потом отмечали в кругу близких друзей, некоторые из которых приехали за тысячи километров, чтобы разделить с нами этот радостный день. Ну и какая свадьба без свадебного путешествия! Сбылась моя маленькая мечта — я увидел горы! Мы побывали в Приэльбрусье, поднялись на гору Чегет и увидели сам Эльбрус. Далее наш путь пролегал в Грузию. Там мы много гуляли по старым улицам Тбилиси, под тропическими ливнями в Батуми и любовались бушующим Черным морем.

А еще я стал лауреатом конкурса «Инженер года» по версии «Инженерное искусство молодых» в номинации «Атомная энергетика», и мне присвоили статус «Профессиональный инженер России».

Последнее глобальное событие — покупка своей первой собственной квартиры. Таким выдался мой 2023-й. Дальше — выше и больше!



2023-Й УДАЛСЯ

Анастасия ЛЕБЕДЕВА,
лаборант химического анализа
химического цеха,
Смоленская АЭС

— Еще в школьные годы у меня появилась мечта работать на атомной станции, поэтому я поступила в Ивановский государственный энергетический университет на специальность «технология воды и топлива на ТЭС и АЭС». Во время учебы проходила производственную и преддипломную практику на Смоленской станции. Мощь атомного производства произвела на меня сильное впечатление, интерес к атомной энергетике только укрепился. И уже в июне по окончании вуза пришла устраиваться на работу в химический цех. Сейчас уже влилась в коллектив водно-химической лаборатории, освоила специфику выполнения лабораторного анализа, набираюсь опыта под руководством своих наставников.

В студенческие годы познакомилась с молодым человеком, его зовут Антон, который уже работал на Смоленской АЭС машинистом-обходчиком турбинного цеха. В сентябре этого года вышла за него замуж. Так что благодаря атомной энергетике появилась наша семья. Могу с уверенностью сказать: 2023-й удался, он один из самых лучших в моей жизни.



НАСТРОЕНИЕ



«ОСКАР» В РУКАХ

Константин МЫСИН,
начальник смены блока, Нововоронежская АЭС

— С февраля по август я принимал участие в отраслевом управленческом марафоне «Всегда первые» и занял первое место среди 3100 участников. В июне прошел отбор в сообщество лидеров всероссийского «Движения первых» — нового общественно значимого объединения подростков. Рад, что мне это удалось, поскольку заявок тоже было много.

В этом году впервые участвовал в станционном конкурсе на лучший научно-технический доклад среди молодых специалистов, занял второе место.

В марте получил назначение на новую должность — начальника смены блока. Подготовка на эту должность проходит небыстро, но я уже нахожусь на финальном этапе. Это существенный шаг в моей карьере.

Но, пожалуй, больше всего запомнится поездка в Санкт-Петербург, где давно мечтал побывать. Меня пригласили как финалиста отраслевой программы признания «Человек года «Росатома». Тогда я еще не знал, что стану обладателем атомного «Оскара» в специальной номинации «Инженер-технолог». Когда со сцены объявили мое имя, эмоции зашкаливали. Очень рад, что рядом была супруга. Она разделила со мной радость от победы, ведь это наша общая заслуга.

НАШЕЛ РАБОТУ И ЖЕНУ

Юрий ТИТОВ,
оператор реакторного отделения
реакторного цеха № 2, Калининская АЭС

— В этом году я пришел работать на Калининскую АЭС. Решение принял еще по окончании школы, на атомной станции много лет трудятся мои родители. Коллеги с первых дней помогали в адаптации: подсказывали, показывали, советовали. Признаюсь, без поддержки такого сплоченного коллектива мне было бы гораздо сложнее освоить материал, необходимый для сдачи экзаменов и допуска к самостоятельной работе. В общем, я рад возвращению после учебы в вузе на свою малую родину. А еще этой осенью я создал семью. И свое будущее мы с супругой Татьяной видим только в Удомле, где хочется жить и растить детей.



ПУТЕВОДНЫЙ БЛОГ

Ксения АКСЕНОВА,
инженер цеха тепловой
автоматики и измерений,
Ростовская АЭС

— В 2023 году я стала победителем конкурса «Энергия молодых — 2023» в номинации «Восходящая звезда». А мой блог об инженерии стал лучшим во Всероссийском проекте «ТопБЛОГ». Я люблю свою профессию инженера и являюсь амбассадором «Росатома». На моей страничке в соцсети «ВКонтакте» читатели могут найти полезный и познавательный контент про работу инженера на АЭС, проекты «Росатома» для молодежи и кадры из жизни донского атомграда — Волго-донска. А еще я пишу о путешествиях по России и делюсь с подписчиками видео с вариантами креативного макияжа для выходного дня. Поездка в столицу на финал проекта «ТопБЛОГ» и посещение выставочного павильона «Атом» на ВДНХ стали для меня одними из самых ярких событий уходящего года.

ШЕСТЬ МИНУТ ТАНЦА

Александра ШРАМКО,
инженер по организации
и нормированию труда,
Кольская АЭС

— Я бы выделила два события. Во-первых, это организация и проведение мероприятий по пересмотру и заключению нового коллективного договора. Для кого-то этот процесс укладывается в небольшое сообщение на собрании и конференцию сотрудников. Для меня это предварительная работа в течение нескольких месяцев и решение многих вопросов после конференции. Так что документ почти на 400 страниц — мое детище, которым я горжусь.

Во-вторых, это постановка танца для нашей команды на праздничные мероприятия, посвященные 50-летию пуска первого энергоблока и 55-летию города Полярные Зори. Танцами я занимаюсь с раннего детства, ходила в различные кружки, сейчас регулярно слежу за современными тенденциями. Поэтому было вполне логично вызваться на роль хореографа. Что такое шесть минут танца? Это так мало, когда просто смотришь, а когда придумываешь, ставишь и переделываешь, то шесть минут — это целая вечность. Однако я справилась так хорошо, что во время генерального прогона режиссер спросил, какой хореограф так хорошо поработал.



УТРОМ ХОЧЕТСЯ НА РАБОТУ, ВЕЧЕРОМ — ДОМОЙ

Станислав МЕЛЬНИК,
начальник смены РЦ, ЛАЭС-2

— Новый 2023 год мне довелось встретить на смене БПУ-2 ЛАЭС-2 в качестве ведущего инженера управления реактором. Дружной командой смены № 2 мы проводили старый год и всю ночь работали над переключениями в рамках подготовки к перегрузке ядерного топлива. Правильно говорят: как встретить Новый год, так его и проведешь. Вот он и прошел в режиме «работа — дом». Но мне по душе эта стабильность.

Из ключевых событий уходящего года в памяти остались переход на должность начальника смены реакторного цеха и яркие празднования 30-летия — моего и супруги. И конечно, ее выход из декретного отпуска. Активно увлекся в этом году векторной графикой и большим теннисом. Благо город приспособлен для занятий. Наслаждение, а не спорт.



ФОРЕЛЬ И ОСЕТРИНА ПЕРВОЙ СВЕЖЕСТИ

Готовим рыбные блюда к праздничному столу

В любимом новогоднем фильме «Ирония судьбы» заливная рыба у героини не удалась. А вот повара Калининского филиала «АЭС-Сервис» умеют готовить рыбные блюда так, что никакого хрена к ним не надо. «Корабль султана», «Севиче с диким карельским лососем и моршккой», «Судак по-удомельски» — лишь малая часть меню. Рыбные блюда давно в почете у жителей пристанционных городов, где свежей рыбы хватает благодаря зарыблению водохранилищ и прудов-охладителей. Напоминаем, как прошла эта кампания в 2023 году, и делимся фирменными «атомными» рецептами для праздничного стола.

РЫБУ ПО ОСЕНИ СЧИТАЮТ

Осенью по традиции прошло масштабное зарыбление пристанционных водохранилищ. В пруды-охладители выпустили более 30 т молодняка рыбы, включая ценные породы. Среди них белый

толстолобик, стерлядь, черный и белый амур, сазан. Рыбы восстанавливают флору водоема, вода становится чище и прозрачнее.

«На рыбах-мелиораторах лежит ответственная задача — помочь обеспечению безопасной и бесперебойной эксплуатации энергоблоков и производству электроэнергии», — поясняет заместитель главного инженера Смоленской АЭС Юрий Ильюшин.

Осень — самое комфортное время для транспортировки и выпуска мальков. А чтобы рыба не испытала шок, температуру воды в специальных емкостях методом прокачки постепенно выравнивается с температурой водоема.

«С помощью такого масштабного природоохранного мероприятия, как зарыбление водохранилища, наша атомная станция улучшает экологическое состояние водоема. Мы планируем продолжить программу зарыбления в будущем году», — отмечает директор Белоярской АЭС Иван Сидоров.

Руководитель отдела охраны окружающей среды Ростовской АЭС Ольга Горская с командой экологов выпускает в технический водоем 8 т толстолобика и сазанчика

За весь период зарыбления станции в Белоярское водохранилище выпустили более 10 млн мальков, которые успешно растут. Некоторым рыбакам уже довелось вылавливать амуров по 18–19 кг, а толстолобик может достигать 30–50 кг веса.

И ФОРЕЛЬ, И ОСЕТР

С недавних пор на водоемах-охладителях проводят чемпионаты по рыбной ловле, в том числе международные. Рыбачить можно и в другое время, имея лицензию на вылов.

На прудах многих АЭС, где комфортная температура воды и большая кормовая база, располагаются рыбодержательские хозяйства. Например, в акватории озер Удомля и Песьво Калининской АЭС таких хозяйств четыре, там разводят форель и осетровые породы.

На Белоярской АЭС удалось восстановить популяцию деликатесных видов — стерляди и форели. Рыбу здесь выращивают в специальных садках десятками тонн, что позволило начать коммерческую торговлю. В свою очередь, сотрудники белоярского филиала общественного питания «АЭС-Авто» подготовили цеха, разработали рецептуры и обучили персонал для продажи этой и других видов продукции, которую ранее недооценивали из-за ее непрофильного характера. Рыба и кулинарные изделия, приготовленные в рамках этого проекта, пользуются спросом не только у работников станции, но и у жителей Заречного.

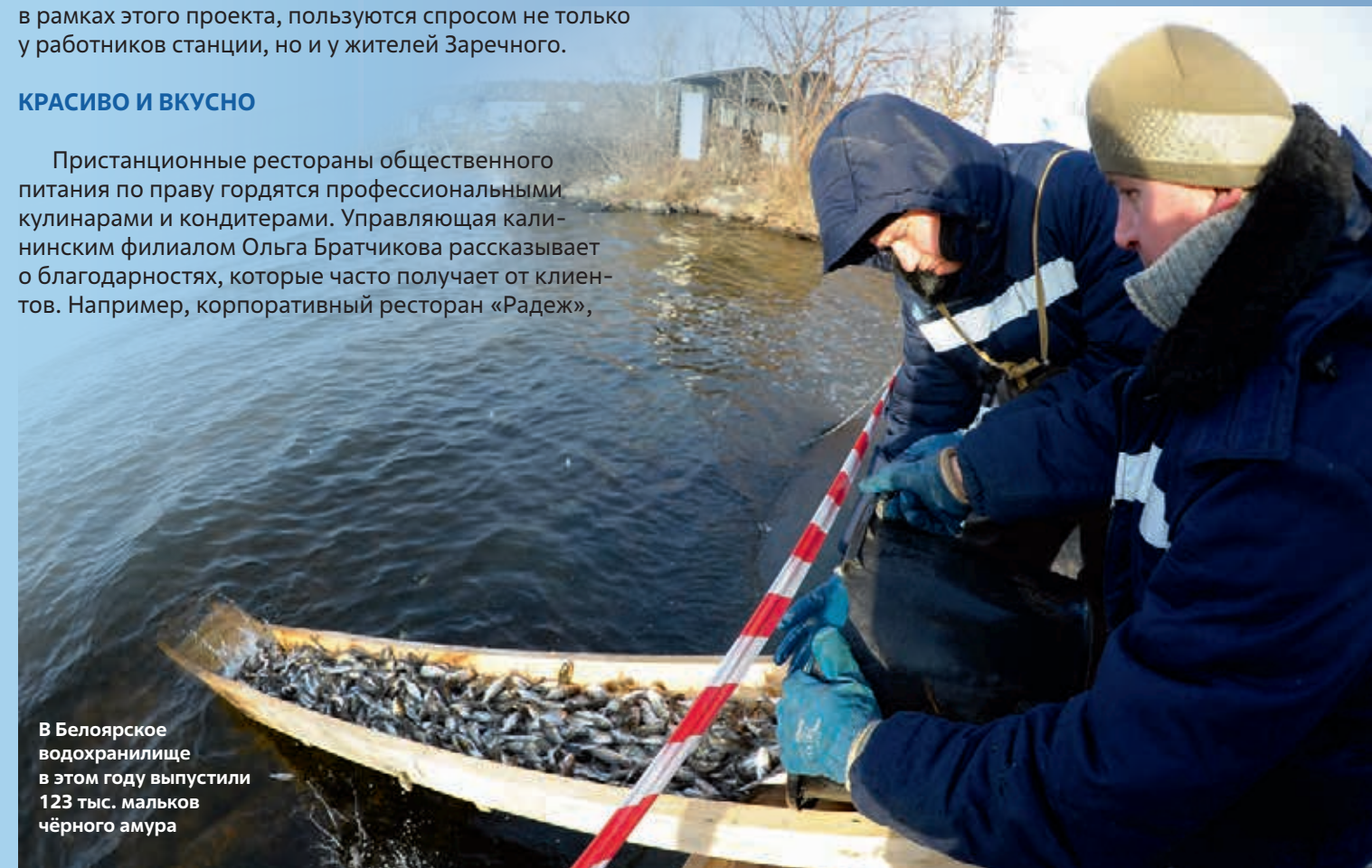
КРАСИВО И ВКУСНО

Пристанционные рестораны общественного питания по праву гордятся профессиональными кулинарами и кондитерами. Управляющая калининским филиалом Ольга Братчикова рассказывает о благодарностях, которые часто получает от клиентов. Например, корпоративный ресторан «Радеж»,

расположенный в городе, известен своей кухней и за его пределами. Ольга Братчикова подчеркивает, что встречи в «Радеже» становятся ярким моментом для многих посетителей, приезжающих в город: «Это не только способствует формированию положительного имиджа атомной станции, но и укрепляет связи с другими регионами и странами».

«АЭС-Сервис» завоевывает репутацию и среди молодежи. Так, компания заключила договор с Удомельским колледжем о проведении профориентационных работ по подготовке студентов по специальности «повар-кондитер». Это дает возможность учащимся рассчитывать на рабочие места, зная, что их профессия будет востребована в будущем.

В скором времени планируется запуск образовательного монопроекта «Квантовая гастрономия». Его цель — заключение договоров с известными шеф-поварами для повышения квалификации сотрудников «АЭС-Сервиса» и других филиалов «Росэнергоатома». Это позволит обмениваться опытом с новоиспеченными поварами и кондитерами в рамках проекта «Кулинария атомных городов», выводя гастрономическую культуру на новый уровень.



В Белоярское водохранилище в этом году выпустили 123 тыс. мальков чёрного амура

ХРЕНА К НИМ НЕ НАДО

Рецепты от поваров «Калининская АЭС — Сервис»



ТРЕСКА, ЗАПЕЧЕННАЯ С СОУСОМ ТЕРИЯКИ И ГАРНИРОМ ИЗ ШПИНАТА

Ингредиенты:

- Филе трески — 130 г
- Шпинат — 100 г
- Лук репчатый — 15 г
- Орехи кедровые — 5 г
- Соус терияки — 20 г

Подготовленное филе рыбы посолить и обмазать соусом, затем поставить запекать в духовой шкаф при температуре 180 градусов до готовности в течение 15 минут кожей вниз. Для приготовления гарнира нарезать лук мелким кубиком, обжарить на сковороде с растительным маслом, добавить к обжаренному луку кедровые орехи и шпинат, посолить. Подавать рыбу с гарниром, декорировать соусом.



СИБАС, ФАРШИРОВАННЫЙ КЛЮКВОЙ

Ингредиенты:

- Сибас или форель — 220 г
- Картофель — 50 г
- Клюква — 15 г
- Лук красный — 30 г
- Сахар тростниковый — 5 г
- Вино красное — 10 г
- Лимоны — 10 г

Подготовленную тушку сибаса или форели посолить и поперчить, начинить клюквой. Запекать сибас или форель при температуре 180 градусов в течение 25 минут. Лук нарезать соломкой, обжарить на масле, добавить тростниковый сахар и вино. Потушить лук до густого соуса. Подавать готовую рыбу с луковым конфи.



СУДАК ПО-УДОМЕЛЬСКИ

Ингредиенты:

- Филе судака — 150 г
- Картофель — 150 г
- Грибы белые — 30 г
- Сметана — 30 г
- Яйцо — 40 г
- Лук репчатый — 20 г
- Зелень свежая — 3 г

Филе судака обжарить до полуготовности. Картофель отварить и нарезать кружочками, подготовленные грибы и лук обжарить до золотистого цвета. Сметану и яйцо взбить до однородной массы. На порционную сковороду выложить обжаренные лук и грибы, затем филе судака, обложить кружочками картофеля и залить омлетной смесью. Выпекать в духовке до готовности.



КАЛЬМАРЫ, ФАРШИРОВАННЫЕ КАПУСТОЙ И ГРИБАМИ

Ингредиенты:

- Кальмары (тушка) — 200 г
- Капуста — 150 г
- Грибы белые или шампиньоны — 40 г
- Лук репчатый — 30 г
- Томатная паста — 20 г
- Сметана — 20 г
- Мука — 5 г
- Масло сливочное — 10 г

Нашинкованную капусту, лук и нарезанные грибы обжарить на подсолнечном масле с добавлением соли и перца. Подготовленные очищенные кальмары нафаршировать получившейся массой. Для приготовления соуса смешать томатную пасту, сметану, посолить, поперчить, добавить сливочное масло, однородную массу поставить на медленный огонь. Не доводя до кипения, ввести пассированную муку. Фаршированные кальмары поместить в сотейник и поставить в духовку, запекать при температуре 160 градусов 10 минут, после залить подготовленным соусом и запекать еще 10 минут. При подаче оформить зеленью, помидорами и грибами.



СЕВИЧЕ С ДИКИМ КАРЕЛЬСКИМ ЛОСОСЕМ И МОРОШКОЙ

Ингредиенты:

- Филе лосося — 70 г
- Морошка — 10 г
- Мята свежая — 1 г
- Огурцы свежие — 60 г
- Сок апельсина — 20 г
- Сок грейпфрута — 20 г
- Сок лимона — 10 г
- Микрозелень — 1 г
- Горчица дижонская — 5 г
- Соус табаско — 1 г
- Масло трюфельное — 10 г

Из апельсина, грейпфрута и лимона отжать сок, смешать их, вакуумировать и оставить заготовку на одни сутки в холодильнике. Ферментированный сок смешать с морошкой, которую следует слегка помять вилкой, соусом табаско, солью и перцем, трюфельным маслом, добавить горчицу. Часть огурца нарезать мелким кубиком, посолить и смешать с рубленным листом мяты. В центр тарелки уложить пластинки лосося, полить заправкой. Декорировать блюдо кубиком огурца, морошкой и микрозеленью.



КОРАБЛЬ СУЛТАНА

Ингредиенты:

- Картофельное пюре — 150 г
- Филе семги — 100 г
- Лук репчатый — 30 г
- Креветки — 40 г
- Лимоны — 20 г
- Зелень свежая — 5 г

Филе семги посолить, поперчить, поставить запекать в духовку на 8 минут при температуре 180 градусов. Картофельное пюре выложить на тарелку, сверху положить готовую рыбу, жареные креветки и зелень.

ТЫСЯЧА И ОДНА СНЕЖИНКА

Зимняя коллекция Маргариты Сидоровой

Инженер реакторного цеха Кольской АЭС Маргарита Сидорова выросла в семье коллекционеров: мама собирала марки, открытки и наклейки со спичечных коробков, сестра увлекалась игрушками из киндер-сюрпризов, сама Маргарита коллекционировала юбилейные монеты. Повзрослев, девушка нашла новое хобби — снежные шары.

«В 2012 году на Новый год соседка по комнате в университетском общежитии подарила мне необыкновенной красоты стеклянный шар. Внутри него — традиционный сюжет: украшенный по-праздничному деревенский домик со светящимися окошками, — вспоминает Маргарита. — Встряхнешь шар, и над домом начинают кружить крохотные снежинки. Это был мой первый снежный шар, раньше никогда не обращала на них внимания и уж тем более не задумывалась о коллекционировании. Но как преданного фаната новогодних праздников этот подарок вдохновил меня увидеть как можно больше подобных чудес».

Сегодня в коллекции Маргариты несколько десятков снежных шаров: с керамической и пластиковой подставкой, из стекла и пластика, с простым наполнителем и с добавлением блесток, с подсветкой и с музыкальным механизмом: заводишь ключиком шар, как музыкальную шкатулку, и снег кружится под мелодию. Особое место на длинной полке, встроенной в светлую стену коридора, занимают новогодние шары. Но их все больше теснят те, что Маргарита с мужем привозят из путешествий по России и миру.

«Стараюсь из каждой поездки привозить хотя бы по одному шару, — говорит Маргарита. — И мне

кажется, что я собираю не столько шары, сколько яркие, незабываемые, приправленные колоритом городов эмоции. Шары, как стеклянные глобусы, напоминают мне о красоте нашей планеты».

Например, из недавнего отпуска в Стамбуле Маргарита привезла шар с миниатюрной мечетью Айя-София внутри. Теперь сувенир из Турции — украшение ее коллекции. Кстати, найти в туристических лавках стеклянный шар без дефекта не так-то просто. Маргарита советует внимательно осматривать каждый экземпляр перед покупкой, чтобы среди всего многообразия найти тот, который без пузырьков воздуха на поверхности, без трещин и сколов.

«Шары ведь очень хрупкие, — отмечает девушка. — Чуткие к влажности и сухости сувениры не любят прямых солнечных лучей, потому я и нашла им место в тени, а когда хочется полюбоваться, включаю над ними искусственный свет. Часто шары высыхают, из них вытекает глицерин, вода. Я не назыву себя ярким коллекционером, никогда не гонялась за самыми редкими или дорогими экземплярами. Предпочитаю покупать интуитивно. Не преследую идею заполучить все снежные шары, хотя и знаю тех, кто с азартом собирает либо раритетные экземпляры, бывая на блошиных рынках и в антикварных лавках, либо только новые, современные. Мы с мужем ни к одной группе не относимся».

Кстати, помогает пополнять коллекцию Маргариты не только супруг. Необычные снежные шары привозят друзья и коллеги, зная об увлечении девушки. В частности, так пополнил коллекцию стеклянный шар из Камбоджи. Однако званием «самый любимый» Маргарита наделила тот, что достался не за деньги, а за крышечки из-под кока-колы.

«Первый шар в коллекции, подаренный подружкой, дорог как память, — рассказывает девушка. — Но тот, что нельзя было купить, а только обменять, — ценнее с точки зрения процесса коллекционирования. Вот за ним я, можно сказать, гонялась. Это шар кока-колы — самый большой в коллекции. Внутри него легко узнаваемая по рекламе газировки красная машина. Получить сувенир было сложно. Сначала долго собирала крышечки, потом искала пункт выдачи, который работал в строго определенное время. Эти стеклянные шары тогда вызвали ажиотаж, так что надо было успеть заполучить свой. В итоге, отстояв длинную очередь желающих, вышла из пункта выдачи уже счастливой обладательницей волшебного символа Нового года».

Маргарита говорит, что не прочь и сама попробовать изготавливать снежные шары. Но для начала девушка планирует овладеть мастерством реставрации этой хрупкой красоты, чтобы надолго сохранить свою тысячу и одну снежинку.

РОЖДЕНИЕ ШАРА

Первый патент на производство Schneekugel (снежного шара) получил в конце XIX века Эрвин Перци, занимавшийся изготовлением хирургических инструментов. Первоначальная его цель — разработать дополнительный яркий источник света, хирургическую лампу. Когда он попытался пропустить свет свечи через заполненную водой колбу с частицами, сделанными из различных материалов и служащими отражателями, получившийся эффект напомнил ему снегопад. В первый снежный шар Перци поместил миниатюру базилики Рождества Девы Марии. Его изобретение стало очень популярным, и Перци вместе со своим братом Людвигом открыли в Вене магазин, ставший семейным бизнесом, здесь и сегодня делают снежные шары, которые экспортируют во все страны мира. Состав материала, из которого сделан «снег» (он должен плавать в воде как можно дольше, прежде чем опуститься на дно), — семейный секрет, он передается из поколения в поколение.

В 1889 году в честь Всемирной выставки в Париже, посвященной столетию Французской революции, был сделан снежный шар с моделью недавно возведенной Эйфелевой башни.

В США первый патент на изготовление снежных шаров был выдан в 1927 году Джозефу Гарад-же из Питтсбурга, штат Пенсильвания. В 1929 году Гараджа начал изготавливать шары с миниатюрами, изображавшими эпизоды популярных художественных произведений. До 1950-х годов шары делали из стекла, затем их стали изготавливать из более дешевой пластмассы. Массовое производство снежных шаров налажено в Гонконге и Китае, а штучными моделями до сих пор славится Австрия.



НАРЯЖАЕМ АТОМНУЮ ЕЛКУ

Сотрудники концерна рассказывают истории своих новогодних игрушек

С игрушками на елке связано множество ностальгических воспоминаний: кто-то начал собирать их в детстве, кто-то — уже взрослым, получив в подарок или сделав своими руками. У кого-то сохранились шары и фигурки, которые покупали их бабушки и дедушки еще в то время, «когда Дед Мороз был настоящим», как говорит одна из героинь материала. Мы решили нарядить нашу журнальную елку игрушками, за каждой из которых — добрая и немного сказочная история.

ПОПУГАЙ-1982

Галина БУРАЯ, начальник отдела кадров, Балаковская АЭС

— Когда родилась моя младшая сестра, мы с родителями решили покупать на елку тематические украшения: зверушек, птичек, героев сказок. Симпатичный попугай появился в нашей семье в канун 1982 года. Сестренке на тот момент было всего восемь месяцев, но мне казалось, что она все понимает и радуется этому новому подарку. Я бережно храню его как семейную реликвию, мой попугай из детства всегда занимает почетное место на новогодней елке. Когда смотрю на него, вспоминаю, как играли во дворе в снежки, катались с ребятами на горке, наряжали всей семьей елку, и появляется это детское предчувствие праздника и волшебства.



ПРОФСОЮЗНЫЙ ЧУДО-ШАР

Алла ТИМОФЕЕНКО, специалист по связям с общественностью, Билибинская АЭС

— С детства люблю красивые новогодние шары, меня завораживает их форма и блеск. В нашей семье елочных шаров множество, но как-то супруг принес с работы для моей коллекции еще один — белоснежный, глянцевый, с синей снежинкой и логотипом профсоюзной организации нашей Билибинской АЭС. Когда я получила эту игрушку из рук супруга, даже не планировала работать на станции. А сегодня я часть большой и дружной команды коллектива АЭС. Вот так чудесный новогодний шар, однажды оказавшись в моих руках, стал предвестником больших и добрых перемен.

СЕМЬЯ ДОМОВЫХ ЭЛЬФОВ

Ирина КНЯЗЬКИНА, инженер отдела информационно-коммуникационных технологий и мастер-кукольник, Балаковская АЭС

— У меня дома поселилась целая семья домовых эльфов — помощников Деда Мороза. Среди них зубная фея Зинаида — мечтательница со шваброй, Абрам Моисеевич — деловой волшебник с палочкой, «летающая» Надюха с малышкой, Художник, раскрашивающий подарки, и, конечно, Лайл, мой самый любимый эльф, читающий детские письма с пожеланиями.

Каждая кукла приходит в свое время и со своим настроением. Лайла я сшила под Новый год, когда все ждут волшебства и подарков. Подарки у нас были заготовлены, ведь у меня в кукольном домике уже была целая команда эльфов-помощников. И когда сын спросил: «А Дед Мороз, что, все-превесе письма детей читает? Когда же он успевает?» — мне пришла в голову мысль сделать Деду Морозу не только команду эльфов для создания подарков, а еще и помощника, который станет читать детские послания. Так родился Лайл — спокойный и важный эльф, читающий детские новогодние письма, сидя в санках.

Дорогие коллеги, мы создаем чудеса своими руками. Верьте в чудо, пишите письма Деду Морозу. И эльф Лайл обязательно прочитает ваши письма и посодельствует исполнению желаний. Но при условии, что все они добрые. С наступающим Новым годом!



КУКОЛКИ ИЗ ПЕТЕРГОФА

Мария ОЗЕРОВА, инженер отдела радиационной безопасности, Калининская АЭС

— В нашей семье мы храним две реликвии, которые объединяют несколько поколений и под Новый год создают особую теплую атмосферу. Первая елка моих родителей в Удомле, городе-спутнике Калининской АЭС, куда они приехали на работу в 1981 году, была без игрушек, украшал ее только дождик. Зато под елку мама и папа смогли купить ватных Деда Мороза и Снегурочку. Теперь они хранятся в моей семье, и елку мы наряжаем с тремя детьми также дружно и с такой же любовью друг к другу.

А не так давно в нашей семье родилась еще одна традиция. В 2016 году мы с детьми были на экскурсии в Петергофе. В сувенирной лавке дочка увидела тряпичную куколку и стала просить, чтобы мы купили ее. А я заметила, что куколка с ниточками, и решила купить сразу несколько для украшения елки. Теперь из каждой поездки в Санкт-Петербург мы привозим из сувенирных магазинов такие же игрушки, выполненные в одной стилистике. Эта коллекция, надеюсь, тоже станет для моих детей символом тепла и добра, объединяющим семью.



НА ВЕРХУШКЕ — КРАСНАЯ ЗВЕЗДА

Оксана ПОДРЕЗ, ведущий инженер отдела охраны окружающей среды, Смоленская АЭС

— У нас в семье есть небольшая коллекция старых советских елочных игрушек. Они нам дороги, потому что их подарила мне моя мама, а ей они перешли от ее мамы — моей бабушки. Один из таких раритетов — наконечник на верхушку елки в виде кремлевской звезды. Трудно сказать, сколько лет нашей звездочке, но думаю, что больше сорока, потому что, сколько себя помню, каждый год на верхушке елки была эта пластиковая, с узорами, ярко-красная звезда. На одной из ее граней даже можно разглядеть цену — три рубля.

Рано утром и вечером, когда за окнами темно, можно погасить свет и включить ее, и комната сразу наполняется волшебным светом.



ЛИНА И ИННА

Ольга НЕСТРУЕВА, инженер УПТК, Курская АЭС

— В нашей семье бережно хранятся куклы Лина и Инна. Их подарили моей маме на Новый год в 1974-м и 1979-м. Она тогда была уже взрослой, жила в Вологде и работала на заводе. У Лины белые волосы, а у Инны — рыжие, обе куклы умели ходить. Внутри хитрый механизм на резиночках: держишь куклу за руку, толкаешь ее вперед, и она делает шаг. Маме они дороги как память. Она позволяла с ними играть, но требовала бережного отношения.

И хотя я все равно подстригла Инну и укоротила ей реснички, кукла сохранилась хорошо. И даже туфельки целые.

Сейчас с этими куклами играют мои дочки, когда приезжают в гости к бабушке. Они относятся к ним бережно, потому что знают, как они дороги бабушке. Мама бережет кукол от яркого света, чтобы не выцветали. Есть у нее в коллекции и более редкие по советским меркам игрушки, но Лина и Инна занимают особенное место. В следующий Новый год куклам исполнится 50 и 45 лет.



БАШКИРСКАЯ КОЗОЧКА

Наталья КЛИНСКИХ, специалист по культурно-массовой и спортивной работе, Билибинская АЭС

— Свою любимую новогоднюю игрушку я привезла из Уфы в канун 2015 года. Мы с подружкой много гуляли по городу и попали на ярмарку мастеров. В одном из павильонов меня привлекли яркие игрушки из теста (этот материал, кстати, башкиры широко используют также для изготовления бытовой утвари). И там я заметила козочку — такую яркую, что глаз не оторвать. Мастерница рассказала про рецепт создания своих игрушек: каждую делает только в хорошем настроении и с добрым посылом. Козочка была куплена с пожеланием семейного счастья и благополучия. Озорная козочка, именно так я зову свою любимую игрушку, принесла мне настоящее счастье — я встретила своего будущего супруга. Теперь козочка каждый Новый год с нами, мы с супругом ее любим и бережно храним. А сейчас задумались о том, что надо запланировать еще одно путешествие в Уфу, чтобы у нашей козочки появились друзья.



ЖЕЛТЫЙ ШАР ОТ «СТРАНЫ «РОСАТОМ»

Елизавета КОРОВИНА, специалист 1-й категории управления информации и общественных связей, Ленинградская АЭС

— Я коллекционирую арбузные вещи, и в идеале у меня должна быть арбузная елка. Но самая уникальная игрушка в моей коллекции — это желтый шар от газеты «Страна «Росатом». Редакция отправила мне его перед Новым, 2019 годом. Мне было очень приятно! Потом со временем коллекция пополнилась новогодними сувенирами от ЛАЭС (подарили на корпоративе) и Белоярской станции (когда ездила в командировку).



ЧУДЕСНЫЙ ЗЛАТИК

Наталья БУДА, специалист управления информации и общественных связей, Курская АЭС

— Это было в конце 1980-х, мне было лет пять, а сестре Оксане — девять. В тот год Дед Мороз положил мне под елку коляску для кукол, а сестре — плюшевую лошадку. Коляску я очень хотела, но она была не такая, как у всех подружек, поэтому я закатила истерику и потом еще долго отвергала подарок. А вот лошадка была чудесной. Черная шерстка, на мордочке — белая полоса, золотистые грива и хвост. Где родители смогли раздобыть ее, не представляю. Сестра назвала ее Златик. В ту пору я считала, что у сестры все самое лучшее, и люто ей завидовала. Из зависти и вредности я уселась на Златика верхом, и нога лошадки, набитая ватой, подломилась. Златик стал заваливаться вперед и набок. Оксана быстро сообразила поставить ему шину из карандаша и зафиксировать бинтом. С тех пор во всех играх повелось, что Златик — хромым конь, его нужно беречь, о нем нужно заботиться. Потом сестринская забота распространилась на бездомных кошек и собак. Спустя десять лет Оксана получила диплом ветеринарного фельдшера и продолжает помогать животным. А Златика я недавно раскопала в старых игрушках и отдала его сестре. Он ей по-прежнему дорог.



ПРИНЦЕССА ПОНИ

Александра МОРОЗОВА, специалист управления информации и общественных связей, Кольская АЭС

— В детстве до беспмятства любила мультяшного «Мой маленький пони», увидела его впервые лет в пять и проницательными глазами сразу увидела его в разнообразных лошадках, у каждой из которых был свой уникальный дар. А когда мне было 12, мама под Новый год привела меня в Центральный детский мир на Лубянке. Огромный магазин переливался разноцветными гирляндами и блестящими витринами, среди которых глаз метко выхватил ее. Она была больше похожа на коллекционную скульптуру, чем на детскую игрушку. Белоснежная, с серебряным узором через все тело, длинной гривой до самого пола и волшебным рогом. Настоящая принцесса пони. Серебрянка (Silver Swirl поколения G2 в оригинальном наименовании) стала первой в моей коллекции. Сейчас мне 34, а я до сих пор собираю пони от Hasbro. В моем табуне около 300 голов. Они разделяются на поколения и имеют свои ярко выраженные анатомические отличия, по которым можно определить год выпуска игрушки. Коллекционеры пони знают своих лошадок по оригинальным именам и охотятся за редкими или кастомными экземплярами. Есть и у меня несколько таких, выкупленных из частных коллекций.



ЧУДО ИЗ ЯНТАРЯ

Анна БУРАКОВА, ведущий специалист управления информации и общественных связей, Нововоронежская АЭС

— В 2020 году мы с семьей отправились в отпуск в Калининградскую область, которая славится изделиями из янтаря. И у меня появилась идея фикс — обязательно увезти домой янтарную елочную игрушку. Мы заходили в каждый сувенирный магазин, и везде отвечали, что в продаже никогда елочных игрушек не было. Делать нечего, решили с дочкой, что купим янтарную крошку и сделаем игрушку сами. Следующим городом на маршруте был Зеленоградск. В последний день отпуска зашли в магазин рядом с домом, где жили, и я увидела его. От удивления даже переспросила у продавца: «Это елочный шар?» Он ждал меня, этот елочный шар из янтаря, а я искала его. С тех пор ему на елке отведено самое видное место.



СЕРЕБРЯНЫЙ ДОМИК, ЖЕЛТЫЙ ЕЖИК И ГОЛУБАЯ ДЕВОЧКА

Елена ДАВЫДЕНКО, специалист по кадрам отдела развития персонала, Ростовская АЭС

— У меня есть три елочные игрушки, которые каждый раз возвращают меня в Новый год моего детства, где пахнет печкой, елкой и мандаринами. Серебряный домик, желтый ежик и голубая девочка достались мне от бабушки и дедушки. Я помню их с детства, с того времени, когда меня и брата на новогодние праздники забирали в деревню. Дедушка к нашему приезду ставил елку, ее украшали игрушками, конфетами и мандаринами. Я всегда просилась лечь спать на диване рядом с ней. Засыпая, смотрела на домик и думала, что в нем живет девочка, к ней в гости зимой ходит ежик. Ежик мило сопит, и они вместе едят угощения: конфеты, мандарины и малиновое варенье моей бабушки. Теперь эти игрушки живут у меня. И каждый год, наряжая елку, я вешаю их на самое видное место, чтобы они не затерялись в пушистых зеленых ветках.



СТАРИННЫЕ ЧАСЫ

Светлана ЦЫБА, советник директора Ростовской АЭС

— Наверное, у всех детей воспоминания о Новом годе связаны с родителями. Папа приносит елку, ставит ее. Мама выкладывает в вазу мандарины, достает елочные игрушки, бережно протирает их салфеткой, проверяет, у всех ли на шляпках есть петельки, продевает новые. Много игрушек разбивалось. Но их не выбрасывали. Мама измельчала разноцветную блестящую слюду и на следующий год обсыпала ей мои новогодние костюмы — корону и платье сначала Снежинки, потом Снегурочки и Снежной королевы.

В моей коллекции есть игрушки, которые видели, как встречали Новый год мои бабушка и дедушка, родители, я, мои дети, а теперь — и мои внуки. Но есть одна, которая была у нас, как мне кажется, всегда. Часы, которые показывают без пяти минут двенадцать. Циферблат расписан вручную. Стекло стало тонким и кое-где даже откололось. Вместе с другими старыми игрушками храню их в коробке, обложенными ватой. Теперь это семейная реликвия.



АЛАДДИН ИЗ ДЕТСТВА

Наталья ЛЕБЕДЕВА, специалист управления информации и общественных связей, Ростовская АЭС

— Блестящие шары, колокольчики, сосульки, шишки, покрашенные серебряной краской, фигурки животных, сказочные персонажи радуют нашу семью уже третье поколение. Они видели маленькой маму, молодой бабушку и застали прабабушку.

Вот Аладдин, старше меня на полвека, а вот медведь — мой любимчик, а вот магический шар с резным углублением. Огоньки, отражаясь в каждой грани, словно гипнотизируют, уносят в сказочный мир детства, когда Дед Мороз был настоящим.



ДОМ ОТ БАБУШКИ

Юрий КОВАЛЬ, ведущий инженер управления капитального строительства, Ленинградская АЭС-2

— Этот стеклянный домик купили родители, когда я появился на свет. А остальные достались от моей бабушки. У меня сохранились две коробки игрушек, которые старше меня. Они хрупкие, и одна даже разбилась, когда стал доставать игрушку для фотографии. Каждый Новый год традиционно именно этими игрушками я наряжаю елку.



«ДОЛГО И СЧАСТЛИВО»

Елена ОРЕШНИКОВА, инженер группы имущественных отношений, Билибинская АЭС

— Я постоянно осваиваю новые виды рукоделия. В последнее время увлеклась созданием ватных игрушек. Бабусенька — божий одуванчик задумывалась как милая, теплая и чрезвычайно уютная игрушка с оттенком ностальгии. Румяные пирожки (наверняка с яйцом и капустой), «драповые польты», шерстяная шаль и легкие, как пух, седые волосы — у каждого есть образ подобной бабушки из детства. Еще в процессе изготовления у меня нашлось на бабушку сразу два покупателя, которых не смутила стоимость. И я уже думала, что все предрешено: покрашу, упакую и отдам в новый дом, как вдруг отчетливо поняла, что бабушка не хочет быть одна. Ей обязательно, ну просто непременно нужен дедушка. И не абы какой, а именно лысый, как коленка, и в шапке-ушанке... В итоге выставить на продажу такую милую и душевную пару я просто не смогла. И знаете, я ни секунды не жалею об упущенных деньгах. Кукольный дуэт я назвала «Долго и Счастливо», и эти игрушки греют мне душу каждый раз, когда я кидая на них взгляд. Особенно в новогоднюю ночь.



Умка дома

В Полярных Звездах одной достопримечательностью стало больше.

Стену девятиэтажки украсил мурал с изображением символа города — медвежонок Умки с мамой. Работу выполнила московская команда «Спектр», приглашенная «Росэнергоатомом».

«Это оригинальный подарок к 50-летию Кольской АЭС от концерна для всех жителей города.

Яркая уличная живопись поднимает настроение, особенно в условиях долгой зимы», — отметил директор Кольской АЭС Василий Омельчук.

