

ЧЕЛОВЕК ГОДА
РОСАТОМ
2023



Прием заявок с 1 февраля

Церемония награждения
30 мая 2024 года
в Нижнем Новгороде

НА ШАГ ВПЕРЕДИ — ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТ —

ЭФФЕКТИВНОСТЬ — ЕДИНАЯ КОМАНДА — БЕЗОПАСНОСТЬ — УВАЖЕНИЕ

40 дивизиональных индивидуальных номинаций

3 общедивизиональные номинации **НОВОЕ**

10 номинаций для новых бизнесов **НОВОЕ**

2 номинации для партнерских бизнесов **НОВОЕ**

12 общекорпоративных номинаций

10 специальных номинаций генерального директора

специальный приз председателя наблюдательного совета

ГДЕ ВЗЯТЬ ЗАЯВКУ

- На сайте Госкорпорации «Росатом»
- На сайте Академии «Росатом»
- На портале «Страна Росатом»
- На портале «Росатом LIFE», через КСПД
- На сайте и внутреннем портале организации
- У ответственного секретаря конкурсной комиссии и в службе управления персоналом вашей организации

По вопросам участия в конкурсе можно обращаться к Олейник Анастасии Владимировне:
телефон: +7 (495) 783-01-43, доб. 11-81
эл. почта: oleynik-av@rosenergoatom.ru



На портале «Человек года Росатома» под кодом вашего предприятия



РОСЭНЕРГОАТОМ
РОСАТОМ

Январь 2024



ЭНЕРГИЧНЫЕ ЛЮДИ



Генерация идей и технологий

О чем говорили на первом в этом году Дне директора
Стр. 2

Ремонт на опережение

Чем запомнилась кампания по модернизации энергоблоков
Стр. 6

«Мне дали сутки на размышление»

Валерий Бессонов — о расставании с Балаковской АЭС и основных задачах на новой должности
Стр. 10

Не выпустят из глаз

Систему машинного зрения в области охраны труда внедряют на всех АЭС
Стр. 20

КОЛЬСКАЯ АЭС **БАЛАКОВСКАЯ АЭС** **КУРСКАЯ АЭС**
РОСТОВСКАЯ АЭС **ПАТЭС** **КАМИНСКАЯ АЭС**
ЛЕНИНГРАДСКАЯ АЭС **СМОЛЕНСКАЯ АЭС** **БИАБИНСКАЯ АЭС**
СМОЛЕНСКАЯ АЭС **НОВОВОРОНЕЖСКАЯ АЭС**
ВЕНОВСКАЯ АЭС

Раскрываем энергию каждого Создаем пользу, а не только киловатты

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
 Андрей Альберти – директор Департамента коммуникаций АО «Концерн Росэнергоатом»

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

Журнал «РЭА» № 1 2024 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.

На обложке: в январе начались работы по сварке главного циркуляционного трубопровода на втором энергоблоке Курской АЭС-2
 Фото: Михаил Полников
 О том, что еще будет происходить на строительных площадках «Росэнергоатома» в ближайшее время, читайте на стр. 2

ГЕНЕРАЦИЯ ИДЕЙ И ТЕХНОЛОГИЙ	2
РЕМОНТ НА ОПЕРЕЖЕНИЕ	6
«МНЕ ДАЛИ СУТКИ НА РАЗМЫШЛЕНИЕ»	10
МИССИЯ ВЫПОЛНЕНА	16
НЕ ВЫПУСТЯТ ИЗ ГЛАЗ	20
«ПРОЯВЛЯЙ ЛИДЕРСТВО, НЕ СИДИ ПРОСТО ТАК»	24
ДВА ЛАГЕРЯ – ОДНА ШКОЛА	28
«МЕНЯ ВСЮ ЖИЗНЬ СОПРОВОЖДАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ»	32
И В МЫСЛЯХ БЫЛО	36
СКЛАДНАЯ ИСТОРИЯ	40
«ЕХАЛИ СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ, ОКРЫЛЕННЫЕ МЕЧТОЙ И ПРОСТО ЛЮБОПЫТНЫЕ»	42
«В БАСКЕТБОЛ МОЖНО ИГРАТЬ ДАЖЕ В ДЕТСКОМ САДУ»	46
УСИЛИЯ ДОБРОЙ ВОЛИ	54
ЭТО У НИХ СЕМЕЙНОЕ	58



ГЕНЕРАЦИЯ ИДЕЙ И ТЕХНОЛОГИЙ

Выводы блоков не должны мешать концерну сохранить и в дальнейшем нарастить производство электроэнергии

Первый День директора концерна в этом году прошел на площадке Всероссийского научно-исследовательского института по эксплуатации атомных электростанций. Сотрудникам ВНИИАЭС, как и всему персоналу электроэнергетического дивизиона, в наступившем году предстоит решить непростые задачи, основные обозначил в своем выступлении генеральный директор «Росэнергоатома» Александр Шутиков.

О ВЫРАБОТКЕ

Наша основная продукция — электроэнергия. Мы с честью перевыполнили государственное задание более чем на 3 млрд кВт·ч. С заделом в миллиард киловатт-часов выполнили цель, установленную «Росатомом». Наши собственные планы были амбициознее — 218,8 млрд кВт·ч, но добиться этого результата, к сожалению, не удалось. Мы привыкли к ежегодным рекордам по выработке электроэнергии. Уже в 2023 году мы понимали, что выбытие генерации РБМК-1000 Курской АЭС не позволит нам продолжать наращивать выработку в период с 2023 по 2025 год. И все-таки с учетом всех объективных обстоятельств мы шли к амбициозной цели. К сожалению, случились отказы основного оборудования на Ленинградской, Белоярской и Нововоронежской станциях. Не будь этих форс-мажоров, мы бы с запасом преодолели свой целевой рубеж.

О НАРУШЕНИЯХ В РАБОТЕ

В 2024 году нам надо прежде всего обратить внимание на надежность оборудования и работу персонала, исправность механизмов и конструкций зависит от людей. А статистика нарушений, к сожалению, в 2023 году была не самой лучшей. Впервые за последние пять лет зафиксированы два нарушения в работе атомной станции уровня 1 («Аномальная ситуация») по шкале INES. Оба на Ленинградской станции. Они, конечно, тщательно расследованы, по ним сделаны выводы, но звонок тревожный.

Из плюсов: сократилось число нарушений, связанных с недостатками в работе персонала, в 2022-м их было восемь, в 2023-м — два. Рад также отметить, что впервые за 20 лет 2023 год закончился без смертельного травматизма, хотя без несчастных случаев не обошлось, включая два тяжелых. Основная задача на 2024-й неизменна — добиться на атомных станциях нулевого травматизма.

О СООРУЖЕНИИ НОВЫХ БЛОКОВ

Для наращивания генерации необходимо сооружать и вводить в эксплуатацию новые энергоблоки. Мы сейчас находимся в активной фазе строительства первого и второго блоков Курской АЭС-2, в 2023 году все контрольные поручения, связанные с госзаданием, реализованы в срок или досрочно. Степень готовности станции сейчас выше плановой и составляет около 51%. Мы перешли к фазе начала пусконаладочных работ, впереди подготовка холодно-горячей обкатки оборудования и выход на физический пуск реактора. Все материалы, необходимые для обоснования лицензии на строительство третьего и четвертого энергоблоков Курской АЭС-2, направлены на государственную экологическую экспертизу.

Сооружение Курской АЭС-2 — наш передовой проект, за которым наблюдают во всем мире. В целом задача до конца года — достигнуть степени готовности станции в объеме 67,36%.

Разворачиваются работы и на других площадках. На Ленинградской АЭС-2 пройдена экспертиза проектной документации, в конце прошлого года получена лицензия на сооружение ядерных установок третьего и четвертого энергоблоков. Идет подготовка к разработке котлована под ядерный остров. Поставлен и собран первый строительный кран. Ведется монтаж двух бетонных заводов. Основная задача 2024 года — непосредственные работы на строительной площадке.

На новых первом и втором блоках Смоленской АЭС-2 завершены инженерные изыскания.

Помимо этих больших проектов, нам предстоит работа по атомным станциям малой мощности (АСММ), мы выступаем как эксплуатирующая организация АСММ в Республике Якутия.

«Росэнергоатом» активно участвует и в зарубежных проектах. Завершена работа по вводу первого и второго блоков Белорусской станции, открыты наши филиалы на станциях «Руппур» в Бангладеш, «Пакш-2» в Венгрии и «Эль-Дабаа» в Египте.

О НОВЫХ ПРОДУКТАХ И УСЛУГАХ

Концерн полноценно участвует в реализации стратегической задачи «Росатома» по развитию

новых продуктов. Выручка в 2023 году по этому направлению составила более 150 млрд рублей. Одним из наших важнейших направлений здесь является сервис зарубежных АЭС, которые находятся в Армении, Болгарии, Белоруссии, Индии, Китае. Мы помогаем выполнять предупредительные ремонты на блоках, предоставляем услуги инженерной поддержки эксплуатации в этих странах, активно участвуем в других проектах. Скажем, сейчас во многом усилиями «Росэнергоатома» подписан контракт на новое продление эксплуатации второго блока Армянской АЭС.

Через дочерние общества продолжаем участвовать в крупных инжиниринговых проектах. Строим семь производственно-технических комплексов по обработке отходов I и II классов опасности в рамках национального проекта «Экология», Центр коллективного пользования «СКИФ», объекты Национального исследовательского центра хирургии им. А.В. Вишневского и «Норильского никеля».

Развиваем сеть зарядных станций для электромобилей. К концу 2024 года планируем нарастить их до 180. Будущее во многом будет определяться развитием данного направления.

Традиционно концерн реализует изотопную продукцию на мировом рынке, на котором, кстати, мы занимаем 30% по изотопу кобальта-60. Сейчас расширяем номенклатуру изотопов для ядерной медицины: молибдена-99, йода-125, йода-131, самария-153. Скоро получим разрешение 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. Сегодня ЛАЭС обеспечивает легированным кремнием до 90% потребностей отечественного рынка, и в наших планах нарастить его производство до 2030 года в 20 раз.

О ЗАПОРОЖСКОЙ АЭС

На Запорожской АЭС идет набор сотрудников, на станции уже трудятся более 4,5 тыс. человек, и продолжают поступать заявления о приеме на работу. Заключен коллективный договор, создан профсоюз.

В целом в Энергодаре мы и 2022-й, и 2023-й зимние сезоны прошли достаточно успешно, в прошлом году системно подготовились к зимнему отопительному сезону. И сейчас работаем планомерно, выполняем задачи по обеспечению тепла в квартирах, в школах, в детсадах и т. д. Помимо этого, мы провели огромную работу по подготовке жилого фонда Энергодара, вложив в него в общей сложности около 3 млрд рублей. Деньги пошли в том числе на ремонт школ и детских садов. Еще

отремонтировали бассейн, открыли молодежный центр, МРЭО, МФЦ. Закупили специальную технику для школ и спортивных учреждений. Сейчас город живет в нормальном ритме. Дети Энергодара вместе с детьми с других российских АЭС отдыхали в наших пионерских лагерях. Это радует. Думаю, что в этом большая заслуга и Запорожской АЭС, и руководства Энергодара, и всего коллектива «Росэнергоатома».

О СОЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ

В прошлом году на социальные программы было потрачено около 7 млрд рублей, что на 1,5 млрд больше, чем в прошлом году. Был заключен новый коллективный договор до 2026 года. В соответствии с ним несколько раз в течение года индексировали зарплаты, в итоге индексация составила чуть более 10%.

При посещении атомных станций мы много говорим с сотрудниками о пересмотре матрицы окладов и грейдов, они где-то ниже, где-то выше, многим кажется это несправедливым. Мы работаем в данном направлении, задача находится в стадии решения, документы сейчас согласовывают в «Росатоме».

Конечно, мы не забываем наших сотрудников, мобилизованных на специальную военную операцию. В 2023 году оказана помощь мобилизованным и их семьям на сумму более 67 млн рублей. Вместе с «Росатомом» и профмедцентром проводим оздоровительную кампанию для участников СВО в наших профилакториях. На эти цели в 2023 году выделено 30 млн рублей.

О ПОДДЕРЖКЕ МОЛОДЫХ

Много внимания уделяем молодежи, прекрасно понимая, что ее представители через 10–15 лет будут стоять во главе нашего производства, предприятий. Чтобы молодые люди чувствовали себя более уверенно, вступая в самостоятельную жизнь, важны две составляющие: возможности для развития компетенций и карьерного роста и материальная поддержка. С 1 января мы существенно увеличили соцпакет для молодежи.

Размер компенсации стоимости аренды жилья теперь 100% (было 90%). Период отсрочки первого платежа по ипотеке увеличен на срок до трех лет (было до двух). Максимальный размер беспроцентного кредита на первоначальный взнос по ипотеке увеличен до 2 млн рублей (было 800 тыс.). Размер материальной помощи на обустройство быта после переезда теперь составляет до 100 тыс. рублей (было 50 тыс.).

О РАЗВИТИИ ГОРОДОВ

Для привлечения молодежи на атомные станции мы должны создать максимально комфортные

условия жизни в наших пристанционных городах. В 2023 году концерн направил на их развитие более 2,7 млрд рублей. Плюс более миллиарда привлекли в рамках проекта Минстроя по благоустройству городов, получили федеральные гранты. Победителями конкурса в 2023 году стали все 11 городов расположения АЭС.

Заключили новые соглашения с правительствами Воронежской, Курской, Мурманской, Ростовской и Смоленской областей. По итогам 2023 года направлено на развитие городов расположения АЭС из региональных бюджетов более 3 млрд рублей.

В рамках проекта «Школа Росатома» при поддержке концерна открыты и функционируют 42 атомкласса. В 2023-м открыты атомклассы в Балакове, Курчатове, Энергодаре, проведена реновация 23 атомклассов и четырех центров компетенций атомклассов.

Планируется, что в 2024 году на развитие городов расположения АЭС будет направлено из региональных бюджетов 4,7 млрд рублей, из муниципальных бюджетов — 360 тыс. рублей, из средств концерна — 1,84 млрд рублей.

С 2021 года «Росатом» совместно с ФМБА России реализует проект «Совершенствование качества и доступности медицинской помощи в городах присутствия». На сегодня в него уже вошли три города расположения АЭС: Десногорск, Заречный и Удомля. В Удомле отремонтировали фасад детской поликлиники. В Десногорске проведен капитальный ремонт части взрослой поликлиники. В Заречном выполнен ремонт педиатрического отделения. В 2024 году к программе присоединятся Сосновый Бор и Полярные Зори. Прогноз финансирования программы со стороны концерна — 194 млн рублей.

О ЗАДАЧАХ НА 2024 ГОД

Недавно мы вывели на заслуженный отдых первый энергоблок Курской станции, в январе останавливается второй блок, отработав свои 45 лет. Поэтому мы опять имеем дефицит по генерации. Наша основная задача — в этих условиях выполнить государственное задание и целевой уровень, который нам установлен госкорпорацией, это 217,1 млрд кВт·ч.

Несмотря на все сложности, мы должны увеличивать эффективность нашего производства, добиться увеличения такого показателя, как EBITDA, не менее чем на 10% от года к году. Мы должны увеличивать производительность труда на 5% ежегодно и снижать удельные условно-постоянные затраты не менее чем на 3% ежегодно. Нам необходимо иметь максимальную выручку не только в традиционном нашем бизнесе, я имею в виду производство электроэнергии, это само собой, но и в новых продуктах.

О ПЛАНАХ ДО 2045 ГОДА

Вы знаете, что президент страны поставил задачу увеличения доли атомной генерации к 2045 году до 25%. Сейчас она колеблется в районе 20%. 25% к 2045 году — это 28 новых энергоблоков. Это плюс 30 ГВт электрогенерации. Это выработка атомными станциями 360 млрд кВт·ч в год. Это плюс семь

новых регионов, в которых сегодня нет атомной генерации, в частности, Хабаровский, Приморский, Красноярский края, Томская область... А еще это 46 тысяч только строительного персонала и плюс шесть тысяч оперативного. Амбициозная, сложная задача, но, я думаю, выполнимая при соответствующей подготовке и планировании этой работы.

Хочу пожелать всем успехов в этом году.

ВТОРОЙ БЛОК КУРСКОЙ АЭС ВЫВЕЛИ ИЗ РЕЖИМА ГЕНЕРАЦИИ

31 января 2024 года в 04:01 энергоблок № 2 Курской АЭС с реактором РБМК-1000 планово остановлен в связи окончанием срока эксплуатации. Он выведен из режима генерации электроэнергии и отключен от Единой энергосистемы России. В соответствии с требованиями федеральных норм и правил остановленный энергоблок считается находящимся «в эксплуатации без генерации» вплоть до полного удаления ядерного топлива.

«За период работы в режиме генерации второй энергоблок выработал более 256 млрд кВт·ч электроэнергии. Такого объема достаточно для обеспечения на современном уровне электропотребления 4,3 млн жителей России в течение всего 45-летнего срока эксплуатации энергоблока. Как и в случае с энергоблоком № 1, остановленным

в декабре 2021 года, на втором блоке в дальнейшем будут проводиться штатные операции, которые, по сути, практически не отличаются от обычных плановых остановов», — сообщил генеральный директор «Росэнергоатома» Александр Шутиков.

По его словам, на Курской АЭС, как и на Ленинградской в свое время, реализуется смена поколений энергоблоков. К концу текущего года планируется физпуск нового инновационного энергоблока № 1 Курской АЭС-2 с реактором ВВЭР-ТОИ. Поэтому замещение выходящих мощностей будет незаметным для потребителей электроэнергии.

Проектный срок службы реакторов РБМК-1000, работающих на Курской АЭС, изначально составлял 30 лет, но после глубокой технической модернизации срок службы каждого из четырех блоков был продлен еще на 15 лет. За время, которое энергоблок № 2 работал в дополнительный период эксплуатации, им выработано без малого 95 млрд кВт·ч (37% от выработки за 45 лет).

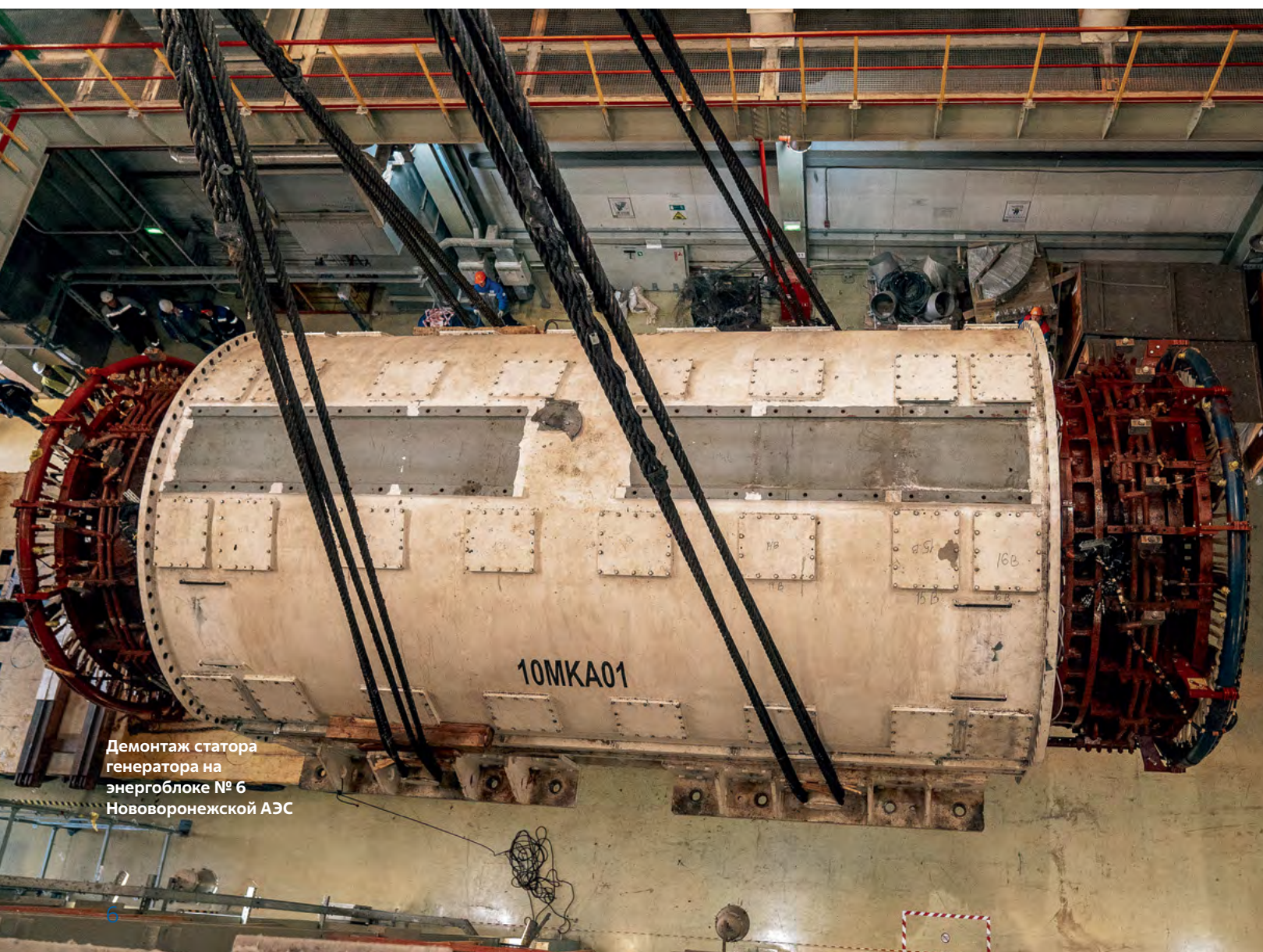


Останов второго блока Курской АЭС. Ключ быстрого снижения мощности повернул ведущий инженер по управлению реактором Игорь Мозолевский

РЕМОНТ НА ОПЕРЕЖЕНИЕ

Александр Бубнов — о том, как атомные станции прошли кампанию по модернизации блоков в 2023 году и какие задачи им предстоят в 2024-м

Первая перезагрузка топлива и ремонт парогенераторов на ПАТЭС, первый этап работ, связанных с процессом управления ресурсными характеристиками графитовой кладки РБМК, на Смоленской атомной станции, начало глубокой модернизации оборудования для продления ресурса блока № 1 Ростовской АЭС — эти события формировали повестку концерна в ходе ремонтной кампании 2023 года. Не менее насыщенной она ожидается и в 2024-м.



Демонтаж статора генератора на энергоблоке № 6 Нововоронежской АЭС

— В целом итоги ремонтной кампании 2023 года можно признать успешными, — отмечает заместитель директора департамента по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС «Росэнергоатома» Александр Бубнов. — Суммарное сокращение сроков проведения работ относительно планового показателя по концерну достигло 93 суток. При этом энергоблоки ВВЭР перепростояли в ремонтах более 100 суток, а на блоках с РБМК мы выиграли 197 суток. В результате дополнительная выручка от выработки электроэнергии составила порядка 3 млрд рублей.

ДОСРОЧНО И С ЗАДЕРЖКОЙ

Одной из первых годовое государственное задание по выработке электроэнергии выполнила Курская АЭС. Произошло это прежде всего за счет оптимизации сроков выполнения ремонтных работ на трех действующих энергоблоках. На блоке № 1, остановленном в декабре 2021 года для вывода из эксплуатации, тоже проводится ремонт, однако эти работы важны для безопасности, но уже не актуальны для выполнения производственных задач.

Целевой показатель Курской АЭС по проведению ремонтной кампании года был установлен на уровне не более 253 суток. Фактически куряне выполнили планово-предупредительные ремонты (ППР — ежегодная процедура, проводимая на всех энергоблоках «Росэнергоатома». — Ред.) за 214 суток, на 39 суток быстрее. Это позволило дополнительно выработать более 763 млн кВт·ч электроэнергии.

Профилактические ремонты поочередно выполнялись на всех четырех энергоблоках Кольской АЭС. Суммарная продолжительность была рассчитана до 233 суток, итоговое сокращение составило 26 суток.

— Это достижение выглядит особенно весомым, потому что в прошлом году на долю ремонтного персонала Кольской АЭС выпала большая нагрузка, чем прежде, — рассказывает Александр Бубнов. — Раньше, например, из-за диспетчерских ограничений один или два турбогенератора всегда были в холодном резерве с возможностью их варьирования в случае обнаружения каких-либо дефектов. В минувшем году по заданию Системного оператора станция должна была постоянно держать более высокую против прежнего нагрузку, и таких резервов не оказалось. Тем не менее ремонтную кампанию за счет хорошей организации работ кольские атомщики провели на очень достойном уровне.

Сроки проведения ремонтов относительно целевых значений сократили также на Смоленской (в сумме — на 31,5 суток), Балаковской (на 13 суток), Калининской (на 3,5 суток), Билибинской АЭС (на 13,5 суток) и ПАТЭС (на 13 суток).

Значительно сократили сроки ППР по сравнению с целевым уровнем 2023 года и на Ленинград-

ской АЭС, в целом по всем четырем действующим энергоблокам на 37 суток. Но не обошлось и без неприятных инцидентов: в августе блок № 5 отключился из-за повреждения лопаток турбины. На работу по выявлению причин, разборку турбины, перелопачивание роторов и другие операции ушло в общей сложности более 130 суток. Для Ленинградской станции это, безусловно, существенная потеря выработки.

Атомщики всегда комплексно разбирают каждый случай сбоя в работе оборудования АЭС, чтобы предупредить возникновение подобных случаев в дальнейшем. Специально созданная комиссия глубоко анализирует причины, вплоть до исходных документов на стадии проектирования и расчетов. Это необходимо для того, чтобы провести корректирующие мероприятия и свести такие случаи к нулю. Так произошло и в случае с блоком № 5 Ленинградской АЭС: в частности, к расследованию причин отказа лопаток турбины на ЛАЭС подключены специалисты не только завода-изготовителя, но и четырех НИИ, работающих с данной тематикой.

К слову, аналогичные турбины установлены на новых энергоблоках ВВЭР-1200 Нововоронежской АЭС и на энергоблоке № 6 Ленинградской АЭС, где таких проблем не замечено. Но внимание к этим объектам уже усилено.

Из-за unplanned ремонтов концерн несет существенные потери. Количество нарушений, связанных с отключением энергоблоков от сети, учитываемых Ростехнадзором, в минувшем году возросло более чем на 10, в то время как в последние годы держалось примерно на одном уровне.

Отдельный показатель, который учитывается и внимательно анализируется, — это перепростои, связанные в том числе с недостатками в организации работ. Если технологической причины unplanned останова избежать невозможно и он случился, то от качества организации работ зависит, сколько блок реально простоят без генерации. Такие перепростои в прошлом году зафиксированы на Нововоронежской АЭС (суммарно по всем блокам — на 35 суток), на Белоярской (на 49 суток) и на Ростовской (на 10 суток).

Сокращению числа подобных ситуаций в «Росэнергоатоме» руководство уделяет особое внимание, поскольку они напрямую влияют на выработку электроэнергии. В настоящее время в концерне формируется программа для систематизации оборудования, на котором происходят нарушения.

ИСТОРИЯ С ГРАФИТОМ

В 2023-м году много сил было уделено работам по управлению ресурсными характеристиками (УРХ) на блоках РБМК, впервые они проводились уже не на двух, а одновременно на трех станциях.

— В минувшем году мы начали их и на Смоленской АЭС. С этого момента практически ежегодно работы по УРХ будут проводиться на большинстве блоков РБМК. Это серьезная нагрузка для концерна, — говорит заместитель генерального директора — директор по производству и эксплуатации АЭС «Росэнергоатома» Андрей Дементьев.

В настоящее время Ленинградская и Курская АЭС накопили огромный опыт проведения работ по УРХ. Этот процесс давно уже стал одним из важных этапов, определяющих общую продолжительность ремонтной кампании.

Ремонтный персонал Курской АЭС, например, за 10 лет смог увеличить темпы резки графита с 3,5 до 16 ячеек в сутки, и если в 2012—2013 годах, когда осваивалось это направление, на УРХ отводилось 7—8 месяцев, то теперь персонал справляется за 3—4. Средний темп по резке ячеек в сутки был увеличен в 2023 году и при проведении УРХ на энергоблоках № 2 и 3. Для этого нашли еще несколько возможностей. Например, организовали совещания рабочей группы в центральном зале для исключения лишнего перемещения персонала, применили новую оснастку ФСП-11М, повысили скорость калибровки каналов на 20% и снизили количество повторных калибровок на 40%.

Один из самых ярких примеров оптимизации — планирование работ на плато реактора в формате «карусели» для эффективного распределения рабочего пространства. Для визуализации процесса резки графитовых блоков применяется информационная программа GraphiteStak. Такие мероприятия позволяют экономить силы, время и финансы. Использование системы ИКС-49 практически в два раза уменьшает работы по измерению геометрии графита. Существенно повышает производительность внедрение дополнительного грузоподъемного механизма в центральном зале реакторного отделения — тросового манипулятора МТ-65. Это, кстати, стало прорывным моментом во всем процессе выполнения работ по УРХ.

В целом на Курской АЭС процесс проведения УРХ доведен до совершенства. В 2019 году было принято решение о создании ПСР-образца, что позволило тиражировать этот опыт на другие АЭС с реакторами РБМК-1000, в частности, на Смоленскую АЭС, где аналогичные работы только разворачиваются.

— Во многом благодаря тому, что перед проведением ППР Смоленская АЭС получила ценный опыт других станций с РБМК, первый этап ремонта энергоблока № 1 в 2023 году реализован с существенным сокращением сроков, — поясняет Александр Бубнов. — В 2024 году готовимся к не менее успешному проведению второго этапа.

Отметим, что каждые дополнительные сутки эксплуатации энергоблока РБМК-1000 — это 24 млн кВт·ч в копилку общей генерации «Росэнергоатома».

ЗАМЕНА СТАТОРА

К работам, оказавшим влияние на продолжительность ремонтной кампании в 2023 году, несомненно, следует отнести и замену статора генератора на энергоблоке № 6 Нововоронежской АЭС. Это головной блок с реакторной установкой ВВЭР-1200. В этом проекте много инновационных технологических решений. В том числе впервые установлен турбогенератор типа ТЗВ (сокращение от «турбогенератор три воды») с полным водяным охлаждением обмотки статора, ротора и активной стали сердечника реактора.

В процессе эксплуатации довольно скоро выявилась его конструктивная особенность — повышенный уровень вибрации линейных шин статора. После короткого замыкания и повреждения статора, произошедшего на станции в 2016 году, на заводе — изготовителе оборудования была проведена доработка конструкции аналогичных образцов.

— Проблемы с работой турбогенераторов на энергоблоках ВВЭР-1200 проявились фактически с начала эксплуатации этих блоков, — рассказывает Александр Бубнов. — Поэтому в процессе ввода в эксплуатацию нововоронежского блока № 7 на статоре генератора был выполнен ряд модернизационных мероприятий, доводящих его до приемлемого уровня. И теперь стоит задача все статоры довести до этого состояния. В 2023 году данная операция проведена для шестого блока НВАЭС: на заводе изготовили новый статор, уже с учетом устранения всех недостатков, которые были выявлены в процессе его эксплуатации.

Первоначальный статор модернизируют, после чего он еще послужит.

Замена статора турбогенератора предполагает значительный объем работ и требует огромных усилий и временных затрат. В этой работе принимали участие станционный персонал и сотрудники «Атомэнергоремонта». Несмотря на то что работы на шестом блоке НВАЭС завершены в середине ноября, предстоит еще немало времени провести во взаимодействии с заводом-изготовителем.

ПЕРВЫЙ ПОШЕЛ

При участии большого количества организаций (научных, экспериментальных, ремонтных) в 2023 году был выполнен ремонт внутренних устройств парогенераторов на первом энергоблоке ПАТЭС. Изначально его планировали закончить в феврале 2024 года, но по мере реализации проекта выяснилось, что это удастся сделать значительно быстрее. Была поставлена задача завершить его до конца года. В результате даже этот срок оказался перевыполнен.



Электрослесарь 5-го разряда «Волгодонскатомэнергоремонта» Роман Миненко свыше пяти лет участвует во всех ремонтах оборудования Ростовской АЭС

— Самое важное в том, что мы убедились в принципиальной возможности такой работы. В 2024-м аналогичные мероприятия будут осуществляться на втором блоке ПАТЭС. В 2025 году опять вернемся к первому блоку, пока не выполним все намеченное, — отмечает Александр Бубнов.

Кстати, существенную роль в своевременном и качественном проведении ремонта на ПАТЭС сыграла оснастка, предоставленная ООО «Пролог», — станок для вырезки выемных устройств парогенераторов.

НОВЫЙ ГОД — НОВЫЕ ЗАДАЧИ

2024-й — год новых вызовов. К ним, например, можно отнести замену выемных устройств парогенераторов на втором энергоблоке ПАТЭС.

Будет также проведен очередной, третий по счету, этап работ по замене парогенераторов на третьем энергоблоке Белоярской АЭС.

Не более 44 суток отведено на замену статора турбогенератора на энергоблоке № 5 Ленинградской АЭС (для сравнения: в 2023 году на замену статора генератора энергоблока № 6 НВАЭС потребовалось 56 суток).

На Ростовской АЭС предстоит выполнить очередной комплекс работ по продлению срока эксплуатации энергоблока № 1 за 110 суток. Глубокую модернизацию оборудования для продления ресурса этого блока начали проводить во время ППР в 2023 году. По словам директора Ростовской АЭС Андрея Сальникова, до 2030 года блок будет пять раз планово остановлен для такого вида работ: «70% средств, запланированных на модернизацию всего оборудования АЭС, мы направим на работы по продлению ресурса блока № 1. Такая практика для концерна не новая, практически все энергоблоки продлеваются на срок от 20 до 30 лет».

«МНЕ ДАЛИ СУТКИ НА РАЗМЫШЛЕНИЕ»

Валерий Бессонов — о расставании с Балаковской АЭС и основных задачах на новой должности

Почему Балаковскую станцию чаще других признают лучшей, какие наработанные там практики планируется внедрить на других АЭС, как сократить число внеплановых остановов и поднять выработку, а также в чем секрет равнодушия, мы спросили у Валерия Бессонова. 25 декабря он назначен первым заместителем генерального директора концерна «Росэнергоатом» по эксплуатации АЭС и первое интервью в новой должности дал «Энергичным людям».

БАЛАКОВО — МОСКВА

— Балаковская АЭС для вас родная, вы проработали на ней 36 лет. С какими чувствами ушли со станции? С кем или с чем труднее всего было расставаться?

— Труднее, безусловно, расставаться с людьми. Причем не только с коллегами со станции, но и с друзьями, которые меня окружали в городе. В том числе с моими родными и близкими, часть которых осталась в Балакове. Ну а с чем? Я бы сказал примерно как герой Василия Шукшина в фильме «Калина красная»: все мне здесь родное, включая и березки, и Волгу. Поэтому прощался с малой родиной не без грусти. Но впереди — новое поле деятельности, где я могу приложить свои профессиональные знания.

— Каким выдался ваш финальный день в должности директора станции?

— Это было накануне 22 декабря — моего самого любимого после Нового года праздника, Дня энергетика. Я вернулся в Балаково с директората и как раз успел на награждение наших заслуженных работников. Там коротко и рассказал о предстоящей смене места работы. Потом еще успел съездить в Дом культуры, где проводили торжественное мероприятие сотрудники «Атомэнергоремонта».

Там тоже поздравил коллег, поблагодарил за совместную работу, нам без них никуда. Ну а вечером собрал свою команду, ключевых игроков, они приехали с женами, и мы уже в неформальной обстановке отметили и наш профессиональный праздник, и мой отъезд.



— А со станцией попрощались, прощались по ней?

— После директората времени абсолютно не было. Но совместно с Александром Викторовичем Шутиковым (генеральный директор «Росэнергоатома». — Ред.), который приехал представлять нового директора, мы побывали на всех блочных щитах управления. Побеседовали с людьми. Не скрою, было грустно сознавать, что придется уезжать. Хотя вот в феврале совещание главных инженеров состоится на Балаковской АЭС, так что окончательно прощаться со станцией не собираюсь. Мои профессиональные обязанности обязывают постоянно контактировать с ее сотрудниками.

— Вы столько лет трудились на одном месте, можете сказать, что знаете на Балаковской всех и каждого?

— Нет, к сожалению, каждого рабочего я не знаю. Но на всех участках станции, включая те, которые находятся вне ее территории, был точно. И рабочие места, конечно, не раз посещал. Но, как правило, концентрируешься в основном на приоритетных задачах. Скажем, последний мой год на посту директора был тесно связан с четвертым блоком, со сроком продления его эксплуатации. Там, в частности, был серьезный объект в рамках этого продления — пускорезервная котельная. Ею мы занимались вместе с нашим генподрядчиком — «Атомэнергоремонт». И я знаю, чего это стоило, так как вел оперативки, каждую неделю минимум два раза посещал объект, встречался с исполнителями работ на штабах. В итоге мы за девять месяцев, может, чуть больше, выполнили все основные работы. Проект пришлось менять на ходу, так как из-за санкционных ограничений возникали проблемы с оборудованием. И то, что мы сделали, считаю достойным уважением. Я не про себя, а про коллектив, который вел эту работу.

ОГЛЯДЫВАЯСЬ НАЗАД

— Какие основные достижения на станции можете назвать в период, когда были в ее руководстве: сначала в должности главного инженера, а потом директора?

— Ну да, суммарно я провел на этих должностях, наверное, лет 15. Основное достижение — безусловно, безопасность. В прошлом году мы вместе с Кольской АЭС стали лучшими по культуре безопасности. И весь наш коллектив, вся команда постоянно заточена на это. Ну, а второе — мы всегда ставили себе цель быть впереди

по самым разным производственным показателям. И нам это удавалось, в конкурсе на лучшую атомную станцию мы побеждали чаще других.

— Продление сроков эксплуатации блоков не относите к достижениям?

— Так это уже четвертый блок у нас, считай — рутина! Я напомним, что мы вообще-то первыми из атомных станций получили лицензию на продление первого блока, и сразу на 30 лет. А в целом у нас двум блокам продлили срок эксплуатации на 30 лет, одному — на 28 лет и еще одному — на 26. Теперь все четыре блока в продленном сроке эксплуатации. Причем с уверенной технической базой. Хотя есть вопросы, которые еще надо решать, в условиях действия лицензии они записаны.

— С чем связана разница в сроках?

— Все зависит от незаменимых элементов: корпуса реактора, внутрикорпусного оборудования. Каждое продление — это отдельная история: проводится анализ эксплуатации, изучаются различные характеристики блока. Целый комплекс работ. Задействованы в том числе и подрядные организации, и основополагающие — главный конструктор, специалисты Курчатовского института. На основе полученных данных о состоянии конструкций и с учетом наших знаний на текущий момент принимается решение: где на 30 лет продлить, где на 26. Но, кстати, продление сроков эксплуатации возможно и дальше. Такой вывод основан на соответствующих методиках. Правда, для этого надо принять определенные меры, в основном они связаны с переконфигурацией активной зоны.

— И на сколько можно еще продлить? Уже, наверное, не на 30 лет?

— Нет, не на 30, но на сколько, не скажу, нужны исследования и расчеты.

— Сегодня блоки с реактором ВВЭР-1000 на Балаковской АЭС уже выдают мощность больше расчетной, это так?

— Четвертый блок на станции самый эффективный. Если его не нагружать теплофикационной установкой, то да, он может вырабатывать 1100 МВт, хотя рассчитан на 1000 МВт. 1040 МВт мы уже за основу брали. На четвертом блоке там немножко тепловая схема другая, более эволюционная. Ну и плюс мы комплекс работ уже на нем выполнили, рассчитывая на мощность 107% от номинальной.



Юрий Максимов,
Александр Шутиков
и Валерий Бессонов
на Балаковской АЭС

ДОСЬЕ

Валерий Николаевич Бессонов родился 2 августа 1958 года. Окончил Томский политехнический институт. В 1980—1983 годах — инженер Нововоронежской АЭС, еще четыре года отработал инженером в компании «Нововоронежатомэнергоналадка».

В 1987-м был принят начальником смены на Балаковскую АЭС и до последнего назначения место работы не менял. Менял должности: замначальника цеха по эксплуатации, начальник реакторного цеха в службе эксплуатации, заместитель главного инженера по эксплуатации, главный инженер, директор.

Заслуженный энергетик РФ, отмечен многими благодарностями, медалями, почетными грамотами, знаками, званиями и дипломами. Ветеран атомной энергетики, ветеран труда. Награжден знаком отличия «За заслуги перед атомной отраслью» III степени, орденом Дружбы.

— Сейчас четвертый блок не на 107% работает?

— Нет пока. Но мы подготовились, выполнили весь необходимый комплекс работ, связанных с повышением мощности до 107%. Стоит задача провести в этом году испытания. Комплект документов на их проведение находится в Ростехнадзоре. Там должны оценить, все ли у нас хорошо. Сейчас вот в приказ № 1 включаем по Балаковской АЭС как раз проведение испытаний в 2024-м. По итогам которых, возможно, будет принято решение об опытно-промышленной эксплуатации. А дальше уже можно будет говорить о тиражировании этого опыта на все блоки с реактором ВВЭР-1000. Это, как и продление сроков эксплуатации, очень эффективная вещь для получения дополнительной выработки.

СМОТЯ ВПЕРЕД

— Основные проблемы в концерне сейчас — внеплановые остановки блоков и удлиненные сроки ремонтных кампаний. Что собираетесь предпринять, чтобы изменить ситуацию?

— Наша задача — исключить остановки, связанные с неправильными действиями персонала. Они бросают тень на уровень эксплуатации. Здесь, безусловно,

важно внедрение опыта передовых станций. Скоро будет подписан приказ об особом режиме эксплуатации исходя из определенных условий. Я туда включил мероприятия, которые у нас на Балаковской АЭС давно внедрены. При производстве, переключении, анализе дефектов, которые случаются на атомной станции, уровень принятия решения должен быть поднят. Ну, например, устранение дефектов по оборудованию электроцеха должны производить только в присутствии ответственного руководителя, не слесаря 5-го разряда, а инженера, который глубже понимает процесс.

У нас на станции начиная с 1990-х годов принято ежедневно, за исключением 1 января, проводить оперативные совещания с участием всех заинтересованных лиц, на них принимается решение, как устранить дефект, кто этим занимается и так далее. На директорате в декабре было решено распространить и опыт Кольской АЭС в данном направлении. В частности, обязательно на уровне цеховых расследований искать причину происшествия, связанную с человеческим фактором. На Кольской станции это получается.

«Наша задача — исключить остановки, связанные с неправильными действиями персонала. Они бросают тень на уровень эксплуатации. Здесь, безусловно, важно внедрение опыта передовых станций»

— Сейчас на пяти станциях действует особый режим эксплуатации (ОРЭ), будет ли он где-то снят?

— Решения будем принимать на совещании в феврале. В нем и Андрей Ювенальевич Петров (первый заместитель гендиректора «Росатома», президент АСЭ. — Ред.) планировал принять участие. Повестка известна — отчеты директоров атомных станций как раз по исполнению мероприятий в рамках ОРЭ. Потом будут выступать в том числе и кураторы этих станций. По итогам слушаний будем принимать решения. Считаю, что где-то особый режим пока отменять нельзя, год предстоит сложный.

— Помимо остановов и сроков ремонтных кампаний, какие проблемы вы бы еще отнесли к числу наиболее важных?

— Не люблю слово «проблемы». Скорее задачи, которые надо решать. Одна из приоритетных —

создание кадрового резерва. Я считаю хорошим руководителем того, кто подбирает в свою команду квалифицированных сотрудников, которые в любой момент могут его подменить. Не боится, что его подсыдят, а готовит сильных преемников. У нас ведь, что скрывать, много возрастных руководителей, и я в том числе. Так что моя задача и себе подготовить достойную замену. Надо ездить по станциям, приглядываться к людям, искать молодых лидеров.

СТАРОСТА КЛУБА

— В интервью нашему журналу Александр Викторович Шутиков высоко оценивал команду Балаковской АЭС: не в обиду другим станциям, но такой сильной, сплоченной, лидерской больше нет нигде. Как удалось собрать такой коллектив?

— Это точно не моя заслуга, а прежних директоров — Павла Леонидовича Ипатова и Виктора Игоревича Игнатова, они начали создавать станционную команду. И зарубежный опыт создания здорового профессионального коллектива использовали, и просто оказались талантливыми управленцами. Главный девиз Виктора Игоревича — все внутри нас, все наше, мы в одной лодке, не надо кивать на внешние факторы. Если что-то не получается, например, «Атомэнергопроект» вовремя не разработал проект или центральный аппарат чего-то не сделал, давайте вместе решать проблемы, а не искать виноватых. Очень хочется, чтобы такой командный настрой был и на других атомных станциях, и в целом в концерне. А я своей задачей видел сохранение потенциала собранной моими предшественниками команды — создание того самого кадрового резерва, чтобы уход человека на заслуженный отдых не становился проблемой, чтобы на его место уже был готов преемник с такими же компетенциями и амбициями. Думаю, с этой задачей я справился, может, не на 100 процентов, но во многом.

— Прежде чем в 2016 году возглавить Балаковскую АЭС, вы семь лет трудились на ней в должности главного инженера. Говорят, на традиционных совещаниях директоров, как и раньше на встречах главных инженеров, вы были кем-то вроде старосты класса. К вам часто обращаются за советами?

— В концерне есть клуб главных инженеров и клуб директоров. В клубе главных инженеров, когда я в него вошел, старостой как самый опытный был Александр Владимирович Увакин (тогда главный инженер, сейчас — директор Курской АЭС. — Ред.), а я стал скорее его помощником, старпомом. На нем была руководящая, а на мне — черновая организационная работа. В клубе директоров меня, я считаю, незаконно назначили старостой, как-то так

сложилось, что мне пришлось заниматься общими вопросами, включая организацию юбилеев и прочее. Надеюсь, я был хорошим старостой. Насчет умения давать советы коллегам, не скажу, что это мой стиль. Но я всегда выражаю свое мнение по тем или иным вопросам без оглядки на авторитеты, опираясь на свой опыт, надеюсь, это чаще на пользу дела. Хотя иногда и за советами люди приходили, например, спрашивали, переходить ли на другую должность или на другую станцию. Всегда старался вникнуть, помочь.

— **А вы сами советовались с кем-то, переходить ли вам на работу в центральный аппарат?**

— С семьей.

— **Долго думали?**

— Нет. Александр Викторович дал мне всего сутки на размышление. Хотя сомнения, конечно, были. Я человек семейный. В моем возрасте переезжать в столицу, полностью менять образ жизни непросто. Но и опыта накоплено много, хочется верить, что смогу принести пользу концерну, выполнить возложенные на меня задачи.

ПРОЕХАТЬСЯ ПО ВСЕМ СТАНЦИЯМ

— **Какие это задачи? Гендиректор поставил конкретные цели? Или вы так давно работаете бок о бок, что вам и так ясно, что надо делать, где узкие места?**

— Назначение состоялось под конец года — это самый горячий период, не до лишних разговоров. Плюс на Балаковской станции я вплоть до переезда плотно занимался вопросом получения лицензии на продление срока службы четвертого блока. Получили ее 22 декабря, в День энергетика, это большая радость. Да и в Москве пришлось с разбега включиться в решение текущих проблем. Что касается стратегических задач, они, в принципе, известны и выше перечислены: кадровые проблемы, технические, я все наши болевые точки хорошо знаю. Но знаю их как директор Балаковской АЭС, мне надо еще немного времени, чтобы проехать по всем станциям, увидеть и оценить ситуацию в полном объеме.

— **Куда была ваша первая командировка в новой должности?**

— На Ленинградскую станцию. Там шли завершающие работы по включению в сеть пятого блока после ремонта, обсуждали итоги расследования инцидента на турбине, который привел

к останову блока. Я посчитал необходимым поехать туда вместе с техническим директором Андреем Александровичем Дементьевым, чтобы углубиться в суть вопроса. У нас такие же турбины работают и на Нововоронежской станции, и на Белорусской АЭС, и на шестом блоке той же Ленинградской, там проблем нет. А на пятом блоке уже два останова: в июле и в ноябре. Мне как бывшему главному инженеру очень интересно понять, что же там происходит, и, самое главное, с изготовителями турбины устранить коренную причину этих событий.

«НЕ ЛЮБЛЮ РАВНОДУШНЫХ»

— **Что скажете о своем преемнике на посту директора Балаковской АЭС Юрии Михайловиче Максимове? Вы ведь с ним давно знакомы?**

— Давно. Он коренной балаковец, работал на станции с 1988 года. Начинал слесарем, вырос до заместителя главного инженера по инженерной поддержке и модернизации. Я в то время был главным инженером и хорошо знаю, как много сделал Юрий Михайлович, чтобы мы смогли получить лицензию на продление эксплуатации первого блока Балаковской АЭС на 30 лет. Первыми в России. Я его видел как реального претендента на должность главного. Он человек вдумчивый, все раскладывает по полочкам, трудоголик, к персоналу относится внимательно. Было, конечно, жаль в свое время отпускать его на работу в центральный аппарат, но я понимал, что человек должен расти. И очень рад, что сегодня именно Юрий Михайлович стал директором нашей родной Балаковки.

— **«Не люблю равнодушных к нашему делу коллег. Таких, если чувствую, что не сработаемся, что не смогу на них положиться, в свою команду не беру. Пусть они даже семи пядей во лбу, но без блеска в глазах работы не будет»**

— **Оставили преемнику два заветных конверта?**

— Один оставил: написал, на что обратить внимание в первую очередь, и свою позицию по этим вопросам. Впрочем, мы и сейчас постоянно на связи: он мне звонит, я ему.

— **А можете себя оценить как руководителя? Вы жесткий начальник?**

— Нет. Скорее демократичный, но при этом, как говорит моя жена, настырный, всегда стараюсь доводить начатое дело до конца. И еще очень не люблю равнодушных к нашему делу коллег. Таких, если чувствую, что не сработаемся, что не смогу на них положиться, в свою команду не беру. Пусть они даже семи пядей во лбу, но без блеска в глазах работы не будет. В нашей команде на Балаковской станции равнодушных нет.

СЕМЬЯ ЭНЕРГЕТИКА

— **Кем вы мечтали стать в детстве?**

— В самом раннем детстве, наверное, адмиралом или генералом, уже и не помню. А к десятому классу точно знал, что пойду в энергетику. У меня практически вся родня связана с этой профессией. Папа работал в электросетях, мой родной дядька был директором ГРЭС в Кемеровской области. Он мне, кстати, и посоветовал идти в атомную энергетику, сказал, что за ней будущее. И я пошел учиться в Томский политех на атомщика.

— **Ваша семья переехала с вами в Москву?**

— Сын в Балакове остался. Жена меня повсюду сопровождает, так что и в столицу со мной приехала. А дочка с мужем давно в Москве живут, у них две дочери, мои внучки, одной шесть, другой восемь лет. Они серьезно занимаются спортивной гимнастикой. Старшая уже взрослый разряд получила, учится в Школе олимпийского резерва, младшая — юношеский. Теперь сможем с женой видеть их чаще.

— **Что вас вдохновляет в работе? Вы столько лет в энергетике, что уже, наверное, знаете все вдоль и поперек. Как не выгореть, не стать равнодушным?**

— Вдохновляет, когда добиваешься какой-то очередной цели, приходишь к результату. Вот сейчас нам срочно нужно найти решение по пятому блоку Ленинградской станции, сделать так, чтобы он работал как часы. И удовлетворение от этой работы, когда мы ее завершим, думаю, будет огромным. Так что рано еще выгорать.



МИССИЯ ВЫПОЛНЕНА

Как эксперты МАГАТЭ проверяли Белоярскую АЭС

На Белоярской АЭС в конце прошлого года прошла первая в мире миссия ОСАРТ МАГАТЭ на энергоблоке с реактором на быстрых нейтронах БН-800. «Ни одной рекомендации, то есть существенного замечания, от экспертов мы не получили, — отметил директор станции Иван Сидоров. — Но на этом мы останавливаться не собираемся, дальнейшая задача — привести к тем же высоким стандартам международного уровня и третий энергоблок с реактором БН-600, который сейчас готовится к продлению срока эксплуатации до 2040 года».

Миссию ОСАРТ на четвертом энергоблоке Белоярской станции проводила команда в составе экспертов из Великобритании, Франции, Ирана, Армении, Белоруссии, Словакии и Китая. Запрос на нее был от Правительства РФ. С российской стороны в проверке участвовало более 300 специалистов, представляющих Белоярскую АЭС, концерн «Росэнергоатом», компании «Уралатомэнергоремонт» и «Белоярская АЭС — Авто», а также наблюдатели с Нововоронежской АЭС и АЭС «Аккую». Независимый взгляд экспертов группы по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности (ОСАРТ, OSART — operational safety review team) необходим для повышения надежности четвертого энергоблока Белоярской АЭС. Комиссия экспертов должна была проверить атомную станцию на соответствие требованиям международных стандартов.

СРОКИ СДВИНУЛИ НА ДВА ГОДА

Подготовка к миссии началась еще в 2018 году. Изначально ожидалось, что проверка пройдет в 2021 году, но сначала пандемия COVID-19, а затем международные события отодвинули ее сроки.

«В рамках подготовки к миссии на четвертом энергоблоке проведена экспертиза эксплуатационной деятельности, проанализирована документация на соответствие международным требованиям. Внимание также уделили порядку на рабочих местах. Персоналу рассказали о нюансах взаимодействия с иностранными экспертами. Помимо этого, внедрили некоторые новые базы данных. Мы выполнили много мероприятий, и это нам пошло на пользу. А ОСАРТ — это просто индикатор нашего состояния», — отметил руководитель технологической группы по проекту строительства энергоблока с реактором БН-1200М Андрей Смелов, руководивший подготовкой к этой миссии на Белоярской АЭС.

Помощь в подготовке оказали специалисты ВНИИАЭС, которые проводили обучающие семинары для сотрудников станции и оценивали соответствие действующих процедур международным требованиям. Свою оценку дала и команда специалистов центрального аппарата концерна.

Одним из ключевых моментов подготовки стал предварительный визит на АЭС руководителя команды экспертов Саймона Моргана и его заместителя Оливье Дюпре. За два месяца до начала миссии они совершили обходы производственных помещений четвертого энергоблока во время планово-предупредительного ремонта. Среди основных задач специалистов, за плечами которых более 10 завершённых миссий, была предварительная оценка состояния атомной станции, а также обсуждение организационных вопросов.

ТРИ НЕДЕЛИ НА СТАНЦИИ

Команда из представителей МАГАТЭ и специалистов зарубежных АЭС 6 ноября прибыла на Белоярскую станцию. По итогам трех недель они должны были оценить, насколько состояние эксплуатационной безопасности атомного объекта соответствует международным стандартам, а также дать свои предложения и рекомендации по тому, какие улучшения следует внести. Кроме того, эксперты выявляли удачные практики и примеры грамотного ведения деятельности, чтобы их могли использовать на других станциях.

В начале миссии планами экспертов поделился Саймон Морган: «Ваше приглашение провести миссию ОСАРТ говорит о стремлении Белоярской АЭС к постоянному совершенствованию эксплуатационной безопасности. Наша задача не критиковать, а помочь атомной станции усовершенствовать».

Эксперт миссии ОСАРТ проверяет ремонтно-механические мастерские



СМЫСЛ МИССИИ

Миссия ОСАРТ — одна из форм деятельности МАГАТЭ, направленная на оценку атомных станций с точки зрения международных норм и требований, выявление сильных сторон АЭС, которые могут быть полезны для других атомных станций, эксплуатирующих организаций, а также определение областей возможных улучшений.

Руководитель миссии ОСАРТ Саймон Морган и главный инженер Белоярской АЭС Юрий Носов



уровень эксплуатационной безопасности в соответствии с нормами МАГАТЭ. Миссия ОСАРТ дает уникальную возможность научиться новому: ведь всегда есть то, что можно усовершенствовать».

КАК ОБЩАЛИСЬ С СОТРУДНИКАМИ

Во время проверки эксперты осмотрели машинный и центральный залы, блочный и резервный пункты управления, блочную насосную станцию четвертого энергоблока. Вместе с сотрудниками совершили обходы по маршрутам дежурных электромонтеров и операторов реакторного и турбинного отделений. Они наблюдали за проведением плановых переключений, инструктаж и допуском к ремонту оборудования, изучали технические регламенты и документы.

Общение с сотрудниками Белоярской АЭС происходило через переводчиков в трех форматах интервью: случайные, запланированные и после

наблюдения за выполнением работ. Все эксперты отметили открытую позицию персонала. Сотрудники во время миссии находились на рабочих местах, и главным для них оставалось безопасное и качественное выполнение должностных обязанностей. Поэтому с экспертами они общались только после полного завершения выполняемой в данный момент основной работы.

Каждый из экспертов ежедневно готовил отчет по своему направлению. Далее они представляли свои выводы команде и вместе с коллегами ежедневно разбирали появившиеся вопросы, а после обсуждали промежуточные итоги со специалистами атомной станции.

По результатам проверки команда миссии ОСАРТ не выявила ни одного нарушения норм безопасности со стороны персонала Белоярской АЭС. Итоги проверки подвел Саймон Морган: «Могу отметить, что Белоярская АЭС приближена к идеальному образцу самой безопасной атомной станции, потому что сотрудники преданы делу, хорошо

осведомлены и профессиональны. Вы провели огромный объем работы по анализу и выявлению возможных рисков. Между экспертами и специалистами АЭС состоялся плодотворный обмен техническим опытом и знаниями о том, как можно еще эффективнее способствовать достижению общей цели — повышению надежности. Я уезжаю с полным ощущением, что это полностью безопасная атомная станция».

ЭКСПЕРТЫ ЕЩЕ ВЕРНУТСЯ

После проверки комиссия ОСАРТ представила проект итогового отчета руководству Белоярской АЭС. После его утверждения в офисе МАГАТЭ в Вене он будет направлен российскому правительству в течение трех месяцев. Через 18–24 месяца эксперты вернутся на станцию с контрольной миссией, чтобы посмотреть, какие положительные изменения произошли после их основного визита, и проанализировать меры, принятые в порядке реагирования на выданные предложения.

ВПЕРЕДИ — ОЦЕНКА РАБОТЫ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС

С 11 по 28 марта этого года состоится миссия ОСАРТ МАГАТЭ на Нововоронежской АЭС. Причем впервые в России сразу на двух энергоблоках — № 4 с ВВЭР-440 и современном энергоблоке № 6 с ВВЭР-1200.

Российские и зарубежные эксперты во главе с лидером команды Саймоном Морганом (Великобритания) проведут оценку работы Нововоронежской АЭС по девяти направлениям: «Эксплуатация», «Техническая поддержка», «Опыт эксплуатации», «Обучение и аттестация», «Химия», «Управление авариями», «Техническое обслуживание и ремонт», «Радиационная безопасность», «Лидерство и управление в целях безопасности».

В конце ноября 2023 года в рамках подготовки к масштабной международной проверке состоялась тест-миссия ОСАРТ. Эксперты, представляющие Бразилию,

Венгрию, Южно-Африканскую Республику, Беларусь, Россию, оценили различные области деятельности атомной станции: провели обходы производственных цехов, а также наблюдения за оборудованием и работой персонала, беседы с сотрудниками, изучили документацию и отчеты по опыту эксплуатации.

«Цель тест-миссии — не подвергать атомную станцию критике, а оказать ей поддержку. По итогам четырех насыщенных дней работы команда экспертов предложила ряд возможных улучшений для повышения эксплуатационной безопасности атомной станции», — прокомментировал руководитель программы ОСАРТ департамента ядерной безопасности МАГАТЭ Юрий Мартыненко.

Напомним, что в 2015 году на энергоблоке №5 Нововоронежской АЭС уже успешно проходила миссия ОСАРТ.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Иван СИДОРОВ,
директор Белоярской АЭС

— Для Белоярской АЭС большая честь и ответственность представлять «быструю» тематику, в которой Россия является признанным мировым лидером. Мы достойно справились с этой задачей, представили экспертам всю необходимую информацию. Эксперты и партнеры активно работали в течение трех недель, провели десятки обходов и интервью, рассмотрели документы по всем направлениям деятельности предприятия. Мы высоко оцениваем их профессиональный взгляд и готовы перенимать опыт, способствующий повышению уровня безопасности Белоярской АЭС.



Оценка экспертами направления «Техническое обслуживание и ремонт»

НЕ ВЫПУСТЯТ ИЗ ГЛАЗ

Систему машинного зрения в области охраны труда внедряют на всех АЭС

В этом году цифровую систему по обнаружению нарушений правил применения средств индивидуальной защиты, опробованную на Кольской АЭС, начнут тиражировать на другие станции. Пилотный проект признан успешным, система позволяет выявлять и регистрировать до 95–98% нарушений. Кроме того, неумолимость цифрового контроля побуждает сотрудников к соблюдению техники безопасности более ответственно.

Старший дежурный электромонтер Владимир Кувшинов демонстрирует, как правильно использовать средства защиты. Если что-то не так, система даст сигнал оператору



ПОЙМАННЫЕ НЕЙРОСЕТЬЮ

Кольская станция — пионер по продвижению цифровых технологий в области безопасности. В 2020 году здесь ввели в промышленную эксплуатацию систему автоматизированного контроля обязательного использования и правильного применения персоналом спецодежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ), или, проще говоря, систему машинного зрения.

В помещениях по обслуживанию высоковольтного оборудования станции установили 53 промышленные телекамеры высокого разрешения. Система видеонаблюдения следит за всеми операциями и переключениями, а также контролирует, как персонал использует все средства защиты, включая СИЗ. Не опущен щиток на каске, расстегнута спецовка, нет защитных перчаток, не застегнут подбородочный ремень, используется не та спецодежда — от машинного зрения ничего не скрыть.

Изображения с камер анализирует самообучаемая нейросеть, если видит нарушение, передает сигнал об этом куда надо: картинка с выделенной областью нарушения мгновенно всплывает на экранах мониторов начальников смен и административно-технического персонала. Они моментально связываются с сотрудником и при необходимости приостанавливают работы.

Система — интеллектуальная собственность концерна и создана под нужды станций. У нейросети «Росэнергоатома» широкая линейка детекторов, которые можно настраивать, комбинировать, каскадировать, то есть передавать результаты одного детектора другому. Например, первый детектор определяет, что в кадре человек, второй — его принадлежность к той или иной группе персонала по типу спецодежды, третий — есть ли нарушение в использовании СИЗ, обязательных для этой группы. Система идентифицирует все применяемые на атомных станциях средства индивидуальной защиты, тогда как детекторы других производителей могут распознать лишь ограниченный набор, в основном каски.

«Для Кольской станции большая честь быть в авангарде внедрения передовых цифровых технологий. Мы рассматриваем этот проект как государственное задание, успешное выполнение которого позволит тиражировать полученный опыт в масштабах всей атомной отрасли», — говорит директор Кольской АЭС Василий Омельчук.

КОЛИЧЕСТВО НАРУШЕНИЙ СОКРАТИЛОСЬ В 10 РАЗ

В первую очередь систему внедрили в помещениях по обслуживанию высоковольтного оборудования. Предпосылкой стал ряд несчастных случаев

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Елена ЗАЙЦЕВА, начальник отдела департамента охраны труда и защиты персонала «Росэнергоатома»

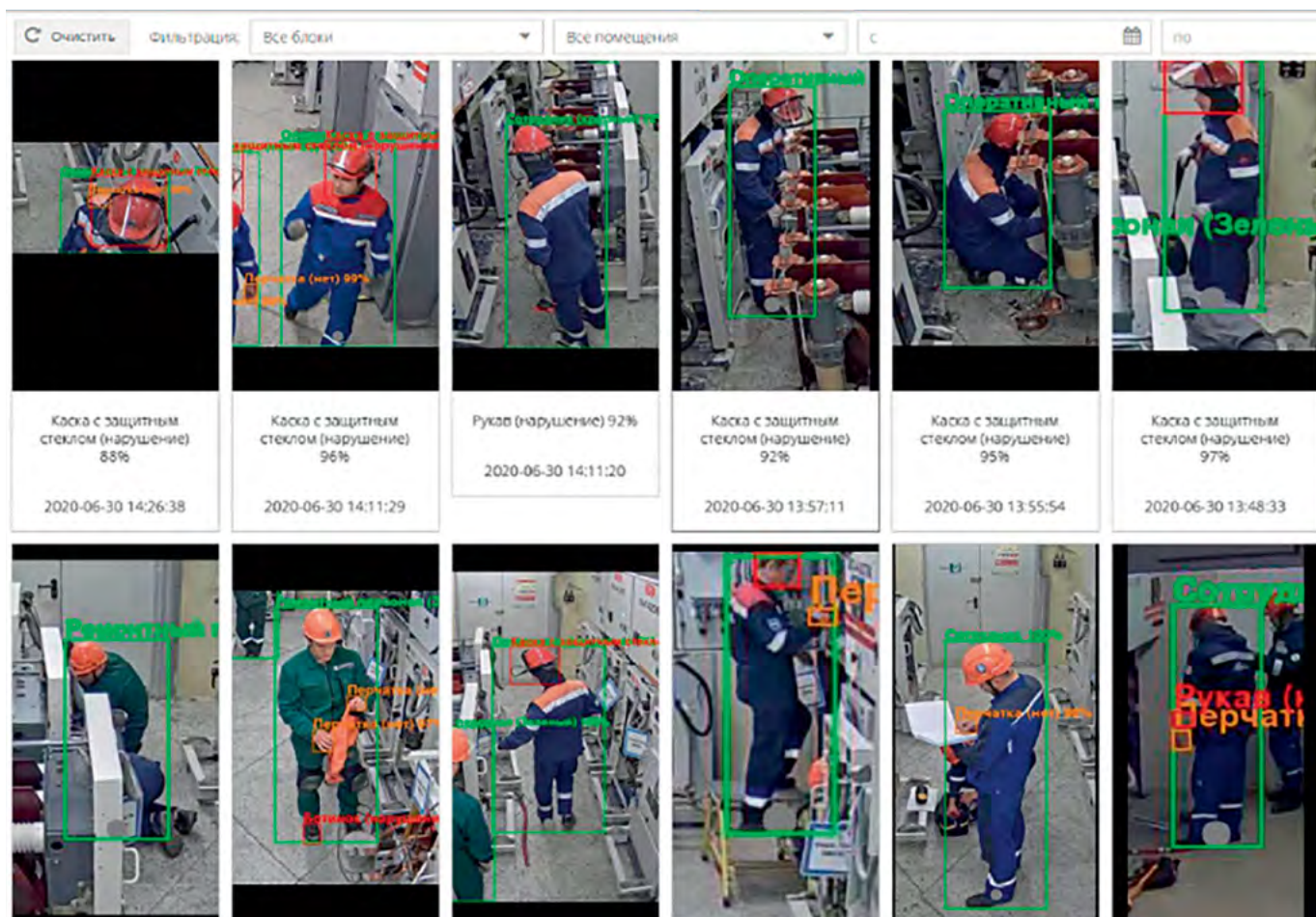
— С внедрением системы безопасности на Кольской АЭС наблюдаются заметные улучшения в области охраны труда и безопасности. Количество нарушений на станции значительно снизилось, что служит хорошим поводом для распространения данной практики на другие объекты.

Внедрение цифровых технологий позволяет улучшить качество работы и снизить риск возникновения ошибок. Станции, использующие цифровые программы, привыкают к ним и начинают ощущать их необходимость. Без использования цифровых инструментов становится трудно и неудобно работать. К тому же, помимо снижения количества нарушений, внедрение подобных систем позволяет существенно упростить и ускорить рабочие процессы.

На предприятиях, где еще не сложилась практика внедрения цифровых продуктов, с недоверием и настороженностью относятся к таким новшествам. Первоначально внедрение новых цифровых систем может восприниматься как усиление контроля. Однако со временем сотрудники приходят к пониманию, что такие меры — это проактивные действия, которые приводят к формированию полезных привычек. Меняется отношение к безопасности и охране труда, люди начинают воспринимать свою работу в этом направлении более серьезно и ответственно.

Можно сказать, что цифровой продукт влияет на трансформацию сознания и отношение в целом к безопасности, охране труда. Происходит процесс перехода от дисциплинарного контроля к самостоятельному осознанию важности соблюдения правил безопасности.

Кольская АЭС в этом контексте представляет собой отличный пример того, как цифровая трансформация может привести к позитивным изменениям в области безопасности и охраны труда. Сегодня сотрудники станции более позитивно и открыто относятся к внедрению новых технологий и процедур, они привыкли к использованию цифровых инструментов в своей работе, поняли, что цифровые продукты не только облегчают их работу, но и позволяют станции быть более эффективной и безопасной.



Записи с камер видеонаблюдения

на АЭС при производстве работ в комплектных распределительных устройствах 6 кВ (КРУ). В последнее десятилетие при оперативных переключениях именно здесь происходили самые тяжелые несчастные случаи от поражения электрической дугой.

В частности, в 2017 году произошло ЧП с работником электрического цеха Кольской АЭС при выполнении переключений на блоке по вводу в работу оборудования главной схемы электрических соединений. При работах электромонтер должен был использовать полный комплект защиты от воздействия электрической дуги. Но пострадавший работник нарушил требования охраны труда: не застегнул воротник куртки защитного костюма, не надел термостойкий подшлемник, термостойкую куртку-накидку и диэлектрические перчатки, не опустил защитный экран каски.

При выполнении замера сопротивления изоляции в ячейке от воздействия электрической дуги старший дежурный электромонтер получил термические ожоги II степени. Сильнейшие ожоги остались именно там, где не использовались СИЗ.

«Количество нарушений применения СИЗ с момента введения системы машинного зрения уменьшилось примерно в 10 раз и практически свелось

к нулю. Это очень хороший результат, — считает главный технолог департамента охраны труда и защиты персонала «Росэнергоатома» Валерий Коробов. — Внедрение на АЭС видеосистем побуждает приобретать полезные привычки: постоянно и в полном объеме применять средства индивидуальной защиты и самостоятельно контролировать безопасность на рабочем месте. Если на начальном этапе внедрения таких технологий нарушения со стороны работников регистрировались практически ежедневно, то сейчас это большая редкость».

УМНЫЙ АНАЛИЗ, ВЕРНЫЙ ПРОГНОЗ

Пилотный проект на Кольской АЭС признан успешным. В центральном аппарате концерна принято решение о его развитии и тиражировании на все атомные станции.

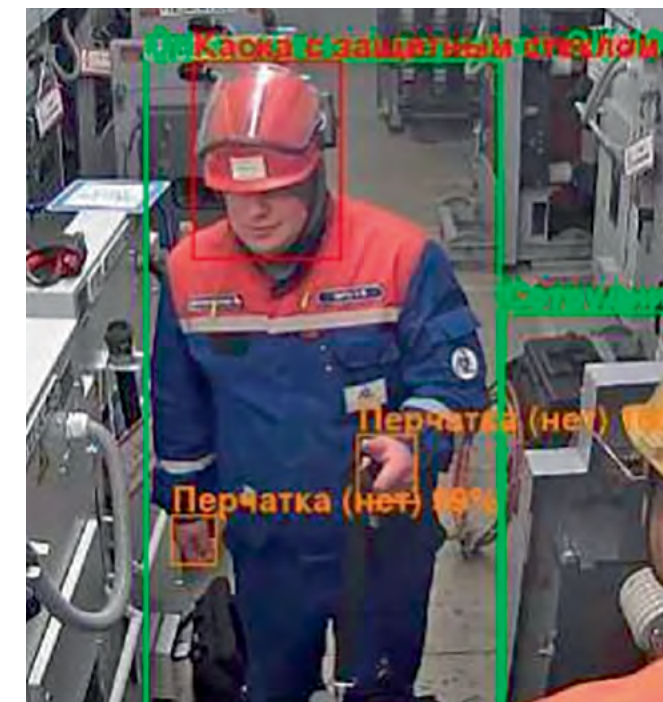
«Основное преимущество умной видеоаналитики по сравнению с традиционным наблюдением оператора за экранами в том, что она не устает, у нее не бывает переживаний, которые сказываются на концентрации внимания. Плюс нейросеть может одновременно наблюдать за огромным количеством видеопотоков, поступающих с камер

видеонаблюдения, что недоступно обычному оператору. Ее возможности ограничены лишь производительностью серверов системы умной видеоаналитики», — поясняет руководитель проекта департамента управления ИТ-проектами и интеграцией «Росэнергоатома» Вячеслав Галямов.

«В самом начале внедрения система работала преимущественно по реактивному принципу: нарушения выявлялись и устранялись только после того, как они произошли. Однако в этом процессе был и элемент проактивности. Реактивными мерами мы осуществляем проактивную процедуру: цифровые программы помогают дисциплинировать работников и предотвращать нарушения, — делится мнением руководитель проекта управления развития корпоративной культуры «Росэнергоатома» Ирина Косарева. — Переход к проактивному подходу начался с осознания того, что систему можно использовать более эффективно. Для этого ее модернизировали и добавили дополнительные функции, которые позволяют предсказывать и предотвращать возможные риски и нарушения».

В течение нескольких месяцев специалисты обучали искусственный интеллект отслеживать применение средств индивидуальной защиты в электроустановках: например, надел ли работник каску с щитком, защитный костюм от электрической дуги и т. д. Сегодня, обнаружив подобное нарушение, система отправляет уведомление ответственному за контроль выполнения работ лицам.

«Самым сложным при доработке функционала была подготовка видеоматериалов для обучения нейросети. Необходимо было снять серию видеороликов, на которых работник электроцеха



выполняет определенные действия по заранее прописанному сценарию. Конечно, этот процесс потребовал от коллег много времени, сил и определенных операторских способностей, не всегда все получалось с первого раза, но сотрудники станций справились с этой задачей», — рассказывает руководитель проекта от компании «КОНСИСТ-ОС» Константин Сходцев.

ЧТО ДАЛЬШЕ

Тиражировать систему на другие атомные станции будут в два потока. В первый входят Балаковская, Калининская и Ростовская станции. Во второй — Белоярская, Курская, Ленинградская, Нововоронежская и Смоленская. Оборудование поступит на станции в этом году. На Кольской АЭС систему модернизируют.

«Кольская станция добилась высокого уровня цифровизации, в том числе в функционировании различных процедур системы управления охраной труда. Но необходимо распространять этот опыт на другие АЭС, — резюмирует Валерий Коробов. — Необходимо продолжать улучшать качество работы и снижать количество ошибок и нарушений требований охраны труда. В этом нам помогут разнообразные цифровые программы по охране труда, которые становятся все более популярными. Цифровизация процессов, которые сейчас выполняются вручную, позволяет сэкономить время и снизить вероятность ошибок. Мы планируем продолжать разрабатывать новые цифровые программы и улучшать уже существующие. Это поможет нашим АЭС стать еще более эффективными и безопасными».

КАК МОДЕРНИЗИРОВАЛИ СИСТЕМУ

- Добавили новые типы СИЗ.
- Определили новые производственные помещения: открытые распределительные устройства 330 кВ (ОРУ), машинный и центральный залы.
- Разработали и внедрили новый функционал по обнаружению оставленных предметов, личности нарушителя при помощи технологии Face ID (идентификация человека по лицу), возгораний и задымлений в помещениях.
- Научили нейросеть предугадывать опасные для жизни и здоровья ситуации на основе неправильной последовательности действий персонала.

«ПРОЯВЛЯЙ ЛИДЕРСТВО, НЕ СИДИ ПРОСТО ТАК»

**Игорь Зонов — о том, чего не хватает в работе
уполномоченным по культуре безопасности**

Текст: Андрей Волок
Фото: Иван Фисюк



«Энергичные люди» продолжают рассказывать о работе уполномоченных по культуре безопасности (КБ). Сегодня вместе с генеральным уполномоченным по КБ в «Росэнергоатоме», заместителем генерального инспектора – главным инспектором концерна Игорем Зоновым обсуждаем вопросы, связанные с эффективностью и мотивацией их деятельности.

ТРИ ЗАДАЧИ

— В августе 2023 года вы приступили к исполнению обязанностей генерального уполномоченного по КБ. Как прошли первые 100 дней в новой должности? На что обратили особое внимание?

— Не преувеличу, если скажу, что все это время я провел в общении с уполномоченными на атомных станциях, обсуждая, по каким направлениям нужны улучшения нашей деятельности. И хотя достаточно много аспектов проработано на хорошем уровне, например, подходы по мотивации, тем не менее потребность в различных улучшениях сегодня, несомненно, существует.

Первое, что мы сделали вместе, — подготовили программу улучшений на трехлетний период. Я ее представил на ежегодном слете уполномоченных в декабре 2023 года, и сейчас это большой раздел в дивизиональной программе по КБ. Теперь на три года у меня есть план действий, поддержанный и главными, и линейными уполномоченными по КБ.

— Что конкретно планируется улучшить?

— Давайте для начала зададимся вопросом: для чего работает уполномоченный по КБ? У него три основные задачи. Первая — информировать руководителя об имеющихся проблемах на том месте, где он трудится, а также о предложениях и положительной практике, которую можно было бы распространить. Таким образом, он является носителем информации снизу вверх. Вторая задача — информировать сотрудников о тех задачах по безопасности и КБ, которые спускаются сверху вниз, на уровень подразделения, цеха, участка, причем информировать на понятном языке. И третья — поддержка развития КБ в целом. Это достигается через участие в межфункциональных проектах, например, в самооценке, и некоторых других, то есть работой на горизонтальном уровне.

Так вот, наиболее успешно на этапе становления института уполномоченных была решена как раз эта последняя задача. Уполномоченные набраны, обучены, мотивированы и хотят принести результат. Следовательно, ключ к повышению эффективности их деятельности лежит в решении первых двух задач.

Главное для уполномоченных — вовремя информировать, работать с людьми, в том числе

воспитывать персонал. Уполномоченный должен доносить до руководства проблемы безопасности, не сглаживая острые углы. И не просто информировать, но и вместе с сотрудниками и руководителем предлагать действия по преодолению проблем. Быть коммуникатором, проводником решения проблем на местах.

ЧЕТЫРЕ НАПРАВЛЕНИЯ

— После вашего назначения вы говорили о том, что главное — нацелить коллег на решение конкретных проблем и продвижение проектов по безопасности. Какие проекты и проблемы вы имели в виду?

— После изучения обстановки на местах надо определить четыре основных направления развития. Первое — целеполагание. Второе — типизация деятельности, унификация, потому что на одной станции работают по одному регламенту, на другой по-другому, а на третьей вообще регламента нет. Третье — мотивация. Кроме того, существует четвертое — потребность в более эффективном взаимодействии между уполномоченными по КБ и уполномоченными по охране труда (ОТ) в продвижении конкретных задач.

Сейчас все эти направления сведены в программу по развитию КБ. Всего в программе сформировано 30 личных проектов заместителей генерального директора, директоров АЭС и руководителей наиболее крупных организаций дивизиона, из них девять, направленных на отработку улучшений, включены в раздел об уполномоченных. Четыре проекта, о которых я сказал, направлены на улучшение системы в целом.

Что касается конкретных задач по месту работы, в идеале каждый уполномоченный должен понимать, на какие вопросы ему следует обратить внимание. Но часто бывает, конечно, и по-другому. Пример: в электроцехе Ростовской АЭС в 2023 году ввели особый режим эксплуатации (ОРЭ). Этот режим был введен из-за конкретных проблем, но также есть и конкретная программа действий. Понятно, что уполномоченный в электроцехе должен и способен внести вклад в решение данной задачи. Но сначала она должна быть четко поставлена. Поскольку я был куратором Ростовской АЭС, мы это сделали с руководством станции и цеха. А если, например, в турбинном цехе нет ОРЭ, уполномоченному может быть поставлена другая задача.

Но в любом случае уполномоченный должен работать на достижение конкретного результата. Ему дана возможность не просто идти к руководителю подразделения, он может обращаться к главному уполномоченному (например, на той же Ростовской АЭС это главный инженер). Более того, есть

возможность напрямую обратиться к генеральному уполномоченному, это уже уровень руководства концерна. Проявляй лидерство, не сиди просто так.

— **Существуют ли сегодня конкретные критерии для оценки эффективности деятельности уполномоченного по КБ? Будут ли вводиться новые?**

— Определенные критерии имеются, но сейчас это скорее критерии не результата, а процесса: сколько раз ты выступил на совещании, сколько раз предпринимал какие-то действия. Мы ежегодно подводим итоги по оценке эффективности деятельности уполномоченных. Целевой уровень в 80% говорит о том, что уполномоченный использовал 80% имеющихся у него возможностей по коммуникациям и его хорошо оценивает руководитель. Если меньше 80%, значит, надо разбираться, почему такой результат, причины могут быть разные.

Но нам сегодня нужны именно показатели результативности, что ясно показал опрос об ожиданиях от уполномоченных на дивизиональном форуме по КБ. Ведь уполномоченный своей деятельностью должен способствовать решению важных проблем и распространению положительной практики. Поэтому на первое полугодие 2024-го мы поставили перед собой задачу актуализировать критерии эффективности деятельности уполномоченных, и они будут опробованы в пилотном режиме в этом году.

МОТИВАЦИЯ И ПООЩРЕНИЯ

— **Как планируется решать вопросы, связанные с мотивацией уполномоченных?**

— В положениях об уполномоченных по КБ и ОТ содержится возможность материального и нематериального поощрения, на станциях эта возможность реализуется по-разному. У нас есть внутренние тренеры, особенно этот статус развит в Производственной системе «Росатом». Да, они получают дополнительно не так много, но все же это заметная прибавка к зарплате. Поэтому одна из задач, которую я себе поставил, — добиться, чтобы уполномоченные, которые реально могут быть тренерами, были оформлены в этом статусе, то есть стимулировались уже и рублем.

Плюс есть нематериальные стимулы. Первый из них — сопричастность большому делу. Почему горизонтальные связи у нас достаточно хорошо работают? Потому что уполномоченным по КБ предложили участвовать в больших интересных межфункциональных проектах. Мотивация ли это? Безусловно.

Психологи говорят, что сегодня сопричастность большому делу оценивается как лучшая мотивация.

Данный стимул действует и в атомной энергетике. Хочешь, чтобы тебе была предоставлена трибуна, чтобы высказать свои предложения? Есть возможность высказаться на производственном совещании. Хочешь поехать на другую станцию, посмотреть, как там работают? У тебя есть такая возможность. Хочешь приложить свой талант и умения для реальных улучшений безопасности на всей АЭС? У тебя есть шанс.

— **«Одна из задач, которую я себе поставил, — добиться, чтобы уполномоченные, которые реально могут быть тренерами, были оформлены в этом статусе, то есть стимулировались уже и рублем»**

Наша компания довольно иерархическая, консервативная, с небыстрым продвижением по служебной лестнице, поэтому у тебя, как у уполномоченного, есть возможность проявить себя, ведь это социальный лифт, такой же, как, например, и волонтерство.

После доработки критериев эффективности мотивационная составляющая программы будет актуализирована. Еще раз посмотрим имеющиеся инструменты на предмет того, насколько они пригодны уполномоченным, усовершенствуем, если потребуется, а потом опробуем нововведения на практике.

— **Как одну из задач вы еще обозначали встраивание системы в процесс управления КБ. О чем идет речь в данном случае?**

— Почти весь 2023 год мы отработывали в центральном аппарате процесс интегрированной системы «Управление культурой безопасности», включающий в том числе управление деятельностью уполномоченных. В 2024-м мы начинаем тиражировать его на станциях.

Что мы увидели в ходе отработки? Что информация уполномоченных пока еще используется достаточно слабо. То есть они как бы живут своей жизнью. В любом процессе управления есть этап целеполагания и есть этап оценки рисков недостижения цели: с одной стороны, есть риск скатиться вниз, не достигнув цели, с другой — информация, которую получают уполномоченные, — это элемент обратной связи, она должна использоваться при принятии решений не только на уровне подразделений, но и в крупных проектах.



Игорь Зонов
на форуме
по культуре
безопасности

ЛЕКАРСТВО ОТ ФОРМАЛИЗМА

— **Во всякой деятельности присутствует формализм. Наверное, это можно сказать и о работе уполномоченных. Как его избежать?**

— Ну, с формализмом дело обстоит как с лекарством — все дело в дозировке. Формализм должен быть, если иметь в виду работу по правилам, которые прописаны в документах. Но когда идет перебор, когда мы начинаем мельчить, описывать процесс таким образом, что к документу страшно подойти, много ли найдется желающих, скажем, прочитать инструкцию на 200 страницах? Далеко не всякое дело нужно формализовывать до последнего винтика.

Недавно Корпоративная академия «Росатома» проводила исследования на одном из предприятий корпорации, которое показало, что только 10% времени мастер занимается работой с персоналом, остальное уходит на бумаги.

Или возьмем работу в ЕОСДО. Хорошая ли это система? Безусловно, хорошая. Но, например,

мы даем поручение, и пока оно проходит сверху донизу, обрастает сотнями и тысячами других. Можно для сведения что-то направить, а можно поставить обязательность скрупулезного отчета, в этом случае поток сразу удваивается, утраивается и далее множится.

— **«Много ли найдется желающих прочитать инструкцию на 200 страницах? Далеко не всякое дело нужно формализовывать до последнего винтика»**

У нас проводится масса мероприятий. Как мы можем понять, что они приносят результат? Нужны критерии результативности. Мы должны сразу сказать, куда, к какому новому состоянию мы хотим прийти. И описать это состояние понятными показателями. Это гораздо лучше и полезнее, чем установка массы контрольных сроков и чтение отчетности.

ДВА ЛАГЕРЯ — ОДНА ШКОЛА

Чему учили уполномоченных по культуре безопасности и охране труда

В Технической академии «Росатома» впервые прошла Школа уполномоченных по культуре безопасности и охране труда (КБ и ОТ) электроэнергетического дивизиона. За парты сели 93 слушателя. Также они приняли участие в уже ставшем традиционным слете. Чему научились участники школы и почему так важны коммуникации единомышленников безопасного труда — в материале «Энергичных людей».

ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА — В БЮРОКРАТИИ

Сегодня от уполномоченных по КБ и ОТ ждут открытости, нацеленности на результат, содействия в достижении нулевого травматизма, снижения бюрократии, а также увеличения актива за счет молодежи. На этом сделал акцент, открывая школу, заместитель генерального инспектора — главный инспектор «Росэнергоатома» Игорь Зонов.

«Бюрократия — главная проблема безопасности. А формализм, равнодушие и слабая коммуникация, в том числе как реакция на бюрократию, — вторая проблема, — отметил он. — Это мнение участников миновавшего дивизионального форума по культуре безопасности. От уполномоченных сегодня ожидают человеческого взаимодействия с руководителями и работниками, а также демонстрации личной вовлеченности в конкретные программы по повышению безопасности. У нас на завершающем этапе находится разработка программы по поддержке и развитию КБ на 2024—2025 годы, где целый раздел посвящен работе уполномоченных по культуре безопасности и взаимодействию с уполномоченными по охране труда».

В течение недели слушатели дискутировали о роли уполномоченного в процессе повышения безопасности на предприятии, его функциях, а также искали пути повышения эффективности коммуникаций и взаимодействия персонала и руководителей с уполномоченными.

«Дивизиональная школа уполномоченных — новый для нас формат, направленный на формирование и развитие командной синергии двух институтов: уполномоченных по ОТ и уполномоченных по КБ. Это представители разных направлений, которые должны работать ради достижения одной цели, — подчеркнула начальник



отдела департамента охраны труда и защиты персонала «Росэнергоатома» Елена Зайцева. — И опыт слета уполномоченных прошлого года показал, что у них получается хорошо взаимодействовать, однако и тем и другим не хватает необходимых компетенций, например, в области коммуникаций и психологии. По этой причине мы разработали модель компетенций наших уполномоченных, а Школа уполномоченных выступила площадкой для обучения. Кроме того, форматы школы и слета позволяют понять, как наши уполномоченные могут помочь в решении существующих проблем в области КБ и ОТ и как мы, кураторы данных направлений, можем, в свою очередь, поддержать их».

Руководитель отдела охраны труда Российского профсоюза работников атомной энергетики и промышленности Инна Лапшина рассказала, что дивизиональная Школа уполномоченных консолидирует все усилия для того, чтобы уполномоченные по КБ знали те документы и нормативные акты, которыми руководствуются уполномоченные по ОТ, и наоборот. Главное, чтобы взаимовыгодные коммуникации сложились. На производстве уполномоченные по КБ и ОТ должны стать единым целым, которое направлено на конечный результат — сокращение травматизма.

Дискуссии, лекции и выступления спикеров на Школе уполномоченных сопровождались интерактивом. Для участников подготовили квизы (викторина с несколькими блоками вопросов, которые ведут к определенному результату), различные задания, а также мастер-класс по оказанию первой помощи.

«Школа дает уполномоченным прекрасную возможность не просто приобрести необходимые знания, но и проработать их на практике. С этой целью был организован мастер-класс по оказанию

первой доврачебной помощи, — сообщила руководитель проекта группы управления изменениями корпоративной культуры «Росэнергоатома» Ирина Косарева. — Участникам показывали на специальных манекенах, как можно оказать первую помощь и какой порядок действий должен непременно отработываться. На тренинге по коммуникациям с уполномоченными поделились знаниями о том, как правильно презентовать материал и взаимодействовать с разными категориями персонала. Эти навыки, на первый взгляд такие разные, складываются в общую картину компетенций, которыми должен обладать представитель каждого института уполномоченных».

Своим мнением поделилась и ведущий инженер отдела технической инспекции и промышленной безопасности «Колатомэнергоремонта» Нина Жаричева: «Мы работаем на производственных объектах, в офисах, и вокруг нас находятся люди, которым в любой момент может стать плохо. Согласно статистике, многие люди теряются, когда, например, в самолете или где-нибудь еще человеку стало плохо, они не могут с собой совладать, а счет идет на секунды. А у нас здесь есть возможность отработать спасение не только в теории, прочитав документ, но и на практике отточить свои навыки, чтобы в дальнейшем при необходимости помочь пострадавшему и спасти чью-то жизнь».

ЗА ЗНАНИЯМИ — В АКАДЕМИЮ

Работая в группах, уполномоченные получили специальное задание, они должны были подготовить концепцию проекта по повышению уровня КБ и ОТ. Потом проект надо было защитить

перед экспертной комиссией дивизиона. Три лучших концепции получили дипломы.

Первую ступеньку пьедестала заняла сборная команда Нововоронежской и Калининской АЭС, а также четырех филиалов «Атомэнергоремонта» (АЭР) — нововоронежского, смоленского, волгодонского и курчатовского. В ее составе Алексей Ничаев, Александр Курбатов, Виктор Прудников, Павел Чабин, Константин Белик, Дмитрий Волобуев, Александр Пилюгин и Владимир Денисов.

«Наш проект направлен на повышение эффективного взаимодействия между уполномоченными по ОТ — теми, кто работает на АЭС, и теми, кто трудится в подрядных организациях, — рассказал ведущий инженер участка по подготовке производства и сопровождению эксплуатации Нововоронежской АЭС Александр Пилюгин. — Работаем мы параллельно друг с другом, но не совместно. Скажем, профсоюз, например, АЭР, меня не знает, а уполномоченного по ОТ в АЭР, в свою очередь, не знает мой коллектив. И это накладывает определенные ограничения. Уполномоченный приходит помочь ребятам, подсказать что-то, посмотреть на площадку, а его никто не знает и ему никто ничего не скажет. Посчитают, что это инспектор. Если же мы придем вдвоем, то бригада из АЭР поймет, что мне можно доверять, а бригада наших сотрудников будет знать, что можно доверять моему коллеге из АЭР. Обстановка разрядится, появится доверие, и мы сможем реально выяснить проблемы, с которыми сталкиваются коллективы. По мере своих сил в дальнейшем будем их решать».

Благодаря первому месту и экспертному заключению проект получит дальнейшее развитие и воплотится в жизнь, его перенесут на реальное производство. Победители уже планируют постепенно приступать к его реализации.

«Школа, наверное, у всех нас ассоциируется в первую очередь со знаниями и портфелем. И неслучайно, что за этими знаниями мы пришли в Техническую академию, — отметила директор Центра компетенций по культуре безопасности и надежности человеческого фактора Технической академии «Росатома» Елена Чернецкая. — Как сказал великий ученый Игорь Курчатov: «Жизнь человека не вечна, но наука и знания переступают пороги столетий». От того, как мы с вами будем работать, зависит безопасность в наших организациях. А для любой работы в первую очередь нужно быть профессионалом. Надеемся, что в рамках школы мы познакомимся поближе, обменялись опытом, практиками, чтобы реализовывать поставленные перед нами цели и задачи».

МАСТЕРСКАЯ ПРОЕКТОВ

Дмитрий КОЖЕВНИКОВ, ведущий инженер ОЯБиН, Балаковская АЭС, проект «Обмен культурами»

— Проект «Обмен культурами» нужен для налаживания коммуникаций и совместного решения поставленных задач в вопросах безопасности. Понятие культуры безопасности включает такую обширную область, как охрана труда. Многие мероприятия, которые выполняют уполномоченные по КБ и ОТ, зачастую дублируют друг друга и требуют объединения усилий для достижения синергетического эффекта. В 2023 году на Балаковской АЭС реализован проект «Развитие открытости и доверия в вопросах безопасности». Его целью стало выявление и предупреждение возникновения потенциально опасных событий, которые могут привести к отклонениям и нарушениям в работе АЭС, несчастным случаям и профессиональным заболеваниям путем налаживания горизонтальной коммуникации между подразделениями и вертикальной — между руководителями и подчиненными работниками. Инструменты проекта («Честный диалог» и «Одна команда») используются уполномоченными по КБ в ходе выполнения своих обязанностей. Мы предлагаем обучить уполномоченных по ОТ данным практикам и проводить их совместно с уполномоченными по КБ.

Инна ЛЕЖНЕВА, инженер 1-й категории группы вероятного анализа безопасности ОЯБиН, Ростовская АЭС, проект «Аватар безопасности»

— Наш проект единогласно принят всеми членами команды. Ребята рассмотрели следующую проблему: сегодня большинство работников предприятий концерна не имеет представления о том, кто такие уполномоченные по КБ и чем они занимаются, а самое главное — для чего они нужны, ведь есть уже всем известные и понятные уполномоченные по ОТ. Затем мы накидывали всевозможные идеи, как можно решить данную задачу. Хочу отметить правильную и грамотную организацию Школы уполномоченных, в частности, участие в данном мероприятии не только эксплуатирующих, но и подрядных организаций (АЭР, «АЭС-Авто», «АЭС-Сервис» и т. д.), что позволило проработать наш проект в разных плоскостях. Кстати, в нашей команде восемь человек, и все они — уполномоченные по КБ из разных регионов и предприятий. Это было очень интересно и полезно.

Что касается концепции проекта, на первый взгляд, идея достаточно банальна: максимально информировать персонал предприятий, кто в их подразделении уполномоченный по КБ и что он может. У нас получилась своего рода афиша с фотографией, контактами, кратким описанием возможностей и лозунгом.



«МЕНЯ ВСЮ ЖИЗНЬ СОПРОВОЖДАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Как наладить взаимодействие почти с сотней уполномоченных по КБ

Насколько сложно развивать культуру безопасности (КБ) на атомной станции? Как объединить более 90 уполномоченных и мотивировать их на результат? В нашей новой рубрике, которую мы открыли в конце прошлого года, продолжаем знакомить вас с лучшими уполномоченными по КБ. Сегодня это ведущий инженер отдела развития Производственной системы «Росатом» (ПСР) Нововоронежской АЭС Людмила Чеботарева.

ВСЕ НАЧАЛОСЬ С ФИНАНСОВ

На НВАЭС Людмила Чеботарева работает около семи лет. До этого трудилась в Сбербанке. Там за 18 лет прошла путь от операциониста до руководителя офиса. «В какой-то момент функционал филиалов банка изменился. Для меня это стало шагом назад, поскольку обязанности сузились. Поэтому, когда появилась возможность стать сотрудником атомной станции, решила, что нужно расти в другой сфере, тем более что образование у меня техническое», — рассказывает она.

В 2016 году на Нововоронежской АЭС сформировался отдел развития Производственной системы «Росатом» (ОРПСР). В 2018-м новое подразделение стало официально отвечать за развитие культуры безопасности на станции. А курировать это направление доверили Людмиле Чеботаревой. «В финансовом секторе безопасность тоже стоит во главе угла. Разница лишь в том, что раньше я имела дело с безопасностью информационной, а сейчас — с промышленной. Так что меня всю жизнь сопровождает та или иная безопасность, ну или я ее», — шутит наша героиня.

КАК ВАЖНО ОБЩАТЬСЯ

Помимо того что Людмила Чеботарева — уполномоченный по культуре безопасности в ОРПСР, она еще и секретарь комитета управления

безопасностью НВАЭС. Четыре года подряд признавалась одной из девяти лучших уполномоченных по КБ в группе непроизводственных подразделений. Поэтому на вопрос, как объяснить понятие КБ тому, кто первый раз о нем слышит, у нее давно готов ответ: «Словосочетание состоит из двух слов: «культура» и «безопасность». Второе нам понятно. Культура же определяет такую форму поведения, при которой человек ведет себя одинаково и в обществе, и вне его. Если мы соблюдаем правила этикета и у себя дома, и за его пределами, значит, придерживаемся культуры поведения. А вот если за перила держимся только во время проведения комиссии, нас нельзя назвать носителями культуры безопасности. Необходимо разделять ценности, общие для всего коллектива. В нашем случае главная ценность — обеспечение безопасности производства».

Культура безопасности — это образ мыслей атомщика, ее нужно культивировать. Людмила Чеботарева уверена, что сделать это можно с помощью обучения. Когда новый работник только вливается в корпоративную среду, он имеет слабое представление, какие в ней порядки. Его нужно подготовить. А дальше будет видно, принимает ли сотрудник ценности компании. Чтобы это понять, важно с ним общаться.

«Культура безопасности — это люди. В основе понятия — личная ответственность человека», — отмечает Людмила Чеботарева. — Чтобы открытость и честность стали привычным делом, нужно начать с себя».



Задача уполномоченного — работать на опережение

ЭТО НЕ ДОЛЖНОСТЬ, А ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Людмила Чеботарева отвечает за развитие данного направления не только в своем подразделении, но и на всей АЭС. Ее главная обязанность — взаимодействие с уполномоченными по КБ, количество которых на атомной станции приближается к сотне. По словам героини, уполномоченный — это проводник между коллективом подразделения и его руководителем. Сотрудники для решения вопросов могут предпочитать обращаться к уполномоченному, а не к начальнику, и его обязанность — реагировать: на нарушения безопасности, на проблемы коллег, на отсутствие коммуникации.

«Уполномоченный должен уметь взаимодействовать с людьми. При этом нужно быть профессионалом своего дела и пользоваться уважением и доверием коллег. Без личной мотивации тоже никуда. Хорошо, что мы ушли от директивного назначения уполномоченных», — делится Людмила Чеботарева. — Важно и то, что избранный может отказаться от дополнительных обязанностей или сложить с себя полномочия. В этом деле необходимо быть вовлеченным. Если человек выгорел

или не рассчитал свои силы, он не сможет помочь коллегам».

У каждого из уполномоченных — свой характер, свои должностные обязанности.

«Это не должность, это дополнительная ответственность. С этими людьми нужно постоянно взаимодействовать. Им важно понимать, какие задачи ставятся перед ними, а нам — какие проблемы у них существуют, — говорит наша героиня. — Сделать из них единое целое с общими целями и задачами — дело непростое».

ВОПРОС МЕСЯЦА

Наладить диалог — долгий и кропотливый труд. «Большая часть работы идет по телефону и почте. Но если нам нужно решить какой-то вопрос, требующий личного присутствия, для меня не составит труда пригласить человека, собрать группу людей, организовать ВКС», — отмечает Людмила Чеботарева. — Мы очень мобильны, нет никаких барьеров для коммуникаций. Через обсуждение всегда приходим к согласию».

По ее словам, благодаря уполномоченным удается справляться с основной сложностью — оперативностью реагирования.



Опыт руководителя помог Людмиле Чеботаревой привлечь к работе активных и неравнодушных коллег

«Не все в моей работе зависит от меня, — уточняет Людмила Чеботарева. — Иногда подразделения не вовремя присылают информацию, а ведь бывают оперативные запросы. В таких случаях я обращаюсь к своим уполномоченным, потому что коммуникация с ними у меня налажена».

Людмила уверена, что каждый из них понимает важность возложенных на него обязанностей. Важно знать, что на человека можно положиться, что он выполнит поручение, так как прекрасно понимает, зачем он это делает. Инициативность в коллегам можно взрастить только пошаговой работой, уверена она. Поэтому следует запастись терпением. Подтверждение тому — один из рабочих моментов, о котором вспомнила во время нашего разговора Людмила: «Года два назад мы взяли на вооружение положительную практику другой АЭС и стали ежемесячно рассылать уполномоченным «вопрос месяца». Я выбирала какую-то тему и отправляла с припиской, что они тоже могут что-либо предложить. Какое-то время придумывала только я. Не сразу, но другие уполномоченные тоже вовлеклись в процесс, стали присылать темы».

ЗАКУПКА КАК РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Коммуникация может быть не только личной, но и организованной. Каждый уполномоченный по КБ должен посещать рабочие совещания. На них поднимаются различные вопросы, происходит обмен положительными практиками, доносится информация об участии в конкурсах. Такие совещания проходят регулярно, не реже раза в полугодие, они — основа взаимодействия.

В ноябре 2022 года Людмила Чеботарева совместно с профкомом НВАЭС организовала более масштабное мероприятие — слет, который собрал всех уполномоченных по культуре безопасности и охране труда.

«Мы всегда приглашаем уполномоченных по охране труда на свои совещания. В тот раз целенаправленно собрали всех. У нас даже была регистрация, в общей сложности в слете приняли участие около 200 человек», — говорит она.

НВАЭС является одной из площадок реализации пилотных проектов «Росэнергоатома» по КБ. Например, в январе 2023-го официально завершился один из них — «Развитие культуры открытости и доверия

в вопросах безопасности» с участием компании «ЭКОПСИ Консалтинг». Его цель — наладить коммуникацию между сотрудниками и смежными подразделениями при возникновении проблем. Была создана рабочая группа, ее обучили проведению диалогов. Координатором назначили Людмилу Чеботареву. Механика простая: специалист честно рассказывает о возникшем затруднении. Если группа не может решить его своими силами, то привлекаются представители смежных подразделений. В ином случае вопрос может быть вынесен на заседание комитета по управлению безопасностью.

«Например, во время обхода выяснилось, что у рабочего отсутствует необходимый инвентарь для безопасного проведения процедуры. Я понимаю, что только с сотрудником этот вопрос не решить. Мы собрали представителей его подразделения и отдела охраны труда. Проговорили, все согласились, что инвентарь нужно закупить. Для этого привлекли управление производственно-технологической комплектации. Так получилось готовое решение — закупка. Во время реализации проекта мы провели около 90 подобных встреч, выявили более 120 проблем, около 80% которых решили. Этим инструментом пользуемся до сих пор. К нам обращались представители цеха тепловой

автоматики и измерений, секретари комиссий по проверке знаний, словом, спектр проблем достаточно широкий, и мы нацелены на их решение», — поделилась Людмила Чеботарева.

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

Все успеть помогает тщательное планирование. На каждый день у нашей героини есть задачи, которые необходимо выполнить. Есть они и на долгосрочную перспективу.

«Я довольна своей работой только тогда, когда все сделаю. Горжусь тем, что меня знают и уважают. Когда работаешь в ОРПСР, каждый день приходится взаимодействовать со всей станцией, — отмечает Людмила Чеботарева. — Чтобы согласовать хотя бы одно мероприятие, нужно задействовать всех — от начальников до простых сотрудников».

За пять лет уполномоченные настолько притерлись к своему куратору, что некоторые из них стали обращаться к ней и с личными проблемами. А во вне рабочее время Людмила помогает не только людям: она заботится о бездомных животных. Признается, что по натуре является кошачницей. Сколько взрослых кошек и котят нашли свой дом благодаря ей, и не сосчитать.



И В МЫСЛЯХ БЫЛО

Что обсуждали на международной конференции студенты и молодые сотрудники концерна

В Нововоронеже прошла Международная научно-техническая конференция, организованная «Росэнергоатомом». Как оптимально транспортировать свежее и отработавшее ядерное топливо, за счет чего повысить надежность эксплуатации токамака, как оперативно проводить термическую обработку металлических изделий для ремонтных работ на АЭС — в конкурсе на лучший научно-технический доклад соревновались молодые сотрудники и студенты опорных вузов концерна.

Всего мероприятие в Нововоронеже собрало более 250 участников. В IV Открытом конкурсе на лучший научно-технический доклад на площадке конференции состязались 14 молодых сотрудников из девяти дивизионов. От студентов в финал прошли 10 докладчиков из семи опорных

вузов «Росэнергоатома»: Ивановского государственного энергетического университета (ИГЭУ), Томского политехнического университета (ТПУ), Севастопольского государственного университета (СевГУ), Санкт-Петербургского политехнического университета (СПбПУ), а также волгодонского,



В третий раз в Открытом конкурсе на лучший научно-технический доклад приняли участие студенты российских вузов

балаковского и обнинского филиалов НИЯУ МИФИ.

«Тематика выступлений была разнообразной и актуальной. В целом уровень докладов высокий, везде есть творческая мысль и реальные предложения. Конкурс должен мотивировать молодых специалистов на совершенствование их научных и производственных изысканий», — подчеркнул член жюри конкурса, директор Нововоронежской АЭС Владимир Поваров.

Руководители атомной отрасли заинтересованы в научных разработках, поскольку это развитие технологий и в целом производства.

«Александр Викторович Шутиков, перейдя в новую должность генерального директора «Росэнергоатома», остался председателем конкурсной комиссии электроэнергетического дивизиона и уже не первый год лично оценивает лучшие работы, отобранные на уровне атомных станций, — отметил директор по управлению персоналом и социальной политике «Росэнергоатома» Дмитрий Гастен. — Участие в конкурсе — хороший старт для карьеры в науке и других профессиональных достижениях. К примеру, победитель прошлого года конкурса Алексей Кузьменко смог реализовать свою инициативу по применению самостабилизаторов давления в технологических системах на Калининской АЭС. А финалист конкурса 2021 года, ныне член жюри Открытого конкурса Сергей Яуров, реализовал два научных проекта, один из них — по модернизации системы продувки парогенераторов — «Атомэнергопроект» планирует использовать на новых блоках Ленинградской АЭС-2 (блоки № 3, 4)».

ВЗГЛЯД ЭКСПЕРТА

Наиболее интересные для практического применения доклады прокомментировал эксперт комиссии студенческого дня, главный технолог департамента инженерной поддержки Нововоронежской АЭС Сергей Яуров.

Работа студента V курса СПбПУ Андрея Ленских «Использование метода анализа иерархии для выбора пути транспортировки СЯТ, ОЯТ и РАО реакторной установки РИТМ-200Н» посвящена вопросам транспортировки отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов реакторной установки для атомных станций малой мощности (АСММ). В докладе — результаты применения научного подхода при определении оптимального маршрута для перевозки подобных грузов от места расположения АСММ до места их переработки. Исследование вызвало много дискуссий.

Студент V курса ВИТИ НИЯУ МИФИ Александр Старченко представил доклад «Профилирование топлива в ТВС реактора ВВЭР-1000», направленный на создание усовершенствованной компоновки твэлов в тепло-выделяющих сборках (ТВС). Автор выполнил глубокое расчетное профилирование ТВС с изменением обогащения отдельных твэлов и обосновал экономическую эффективность данного способа профилирования. Все это позволяет повысить теплотехническую надежность кассет и выработку электроэнергии.

Студентки ИГЭУ Валентина Пименова и Анастасия Солодухина в докладе «Интеллектуальный документ — трекер» рассказали о применении интеллектуального контроля при изучении материала и адаптивном представлении информации. Их работа позволит избежать ошибок при освоении сотрудниками большого объема информации, а также поможет эффективнее изучить материал.

Павел Пискарев из НИИЭФА в докладе «Обращенные к плазме элементы диверторного устройства токамака реакторного класса» представил разработку обращенных к плазме элементов для длительной эксплуатации при мощных тепловых потоках и коррозионном воздействии лития. Автор предложил оригинальную конструкцию элемента, позволяющую повысить надежность эксплуатации токамака с высокой мощностью в плазме и внутрикамерными литиевыми устройствами. При этом в качестве потенциального эффекта заявлено снижение вероятности возникновения критических повреждений: потери герметичности контура охлаждения и облицовочной плитки.

Начальник участка цеха централизованного ремонта Ростовской АЭС Сергей Ануфриев темой доклада выбрал «Организацию термического участка на Ростовской АЭС». Данный участок обеспечивает изготовление деталей по всему производственному циклу. Разработка позволяет оперативно проводить термическую обработку металлических изделий для ремонта оборудования в кратчайшие сроки силами персонала.

Инженер-конструктор ОКБ «Гидропресс» Геннадий Рябов в своем докладе рассказал о разработке и обосновании модернизированного органа регулирования системы управления и защиты реактора ВВЭР для выполнения маневренных режимов. Усовершенствованная конструкция органов регулирования ВВЭР позволяет снизить локальные нагрузки на топливо и исключить операции водообмена при выполнении маневренных режимов работы энергоблоков.



Экспертная комиссия конкурса

Никита Кайсенов,
РЭИНМария Черкасова,
НИКИЭТСтудентки ИГЭУ
Анастасия Солодухина
и Валентина Пименова

ГОВОРЯТ КОНКУРСАНТЫ

Павел ПИСКАРЕВ,

начальник научно-исследовательского отделения «Энергонапряженные многослойные компоненты», НИИЭФА

— О конкурсе я узнал еще в 2020 году из рассылки в корпоративной почте. Тогда принял участие дистанционно и занял призовое второе место. В 2023 году удалось достичь хороших результатов в одном из проектов НИОКР, где я являюсь руководителем и одним из ключевых участников коллектива разработчиков. Как только увидел приглашение к участию в конкурсе в 2023 году, сразу решил ехать. Данное мероприятие дает уникальную возможность потренироваться и получить опыт в искусстве представления научных результатов и их защите перед строгим жюри. Во время защиты своего проекта я получил неожиданные, но очень интересные вопросы от членов жюри, на которые не смог ответить в полной мере. Это позволило мне посмотреть на мой проект с другой стороны и сделать его еще лучше.

Мария ЧЕРКАСОВА, научный сотрудник, НИКИЭТ

— Мы разработали фрагмент системы компьютерного зрения, который осуществляет контроль перемещения трубопроводов на объектах атомной энергетики. На трубопроводы ставятся мишени в виде шахматной доски, на эти мишени направляется видеокамера. Так, в режиме реального времени при помощи специального программного обеспечения и математических алгоритмов контролируется и анализируется перемещение трубопроводов. В случае превышения уставов выдается соответствующая информация.

Сергей АНУФРИЕВ, начальник участка ЦЦР, Ростовская АЭС

— Несмотря на то что на Ростовской АЭС я работаю более 10 лет, все это время я продолжаю учиться, и не только у опытных наставников, но получаю профессиональное и академическое образование, занимаюсь исследовательской деятельностью. Когда появилась возможность поучаствовать в конкурсе научно-технических докладов, долго не раздумывал. Тему доклада «Организация термического участка на Ростовской АЭС» выбрал неслучайно. Этот проект актуален для нашего предприятия как одно из направлений развития программы импортозамещения, а кроме того, является перспективным для реализации на других АЭС концерна. Конкурсы, подобные этому, не только позволяют выявлять лучшие разработки и внедрять их, но и дают возможность показать молодым специалистам свои достижения, предоставляют шанс для развития карьеры в атомной отрасли.

Геннадий РЯБОВ, заместитель начальника цеха по ремонту оборудования, филиал «Квадра» — «Воронежская генерация»

— В нашем отделе мы следим за современным уровнем развития науки и техники в атомной отрасли и стараемся ему соответствовать. Узнав о проведении конкурса на лучший научно-технический доклад, я принял решение об участии в нем, поскольку тема нашей работы находится на острие передового реакторостроения и чрезвычайно актуальна. К тому же конкурс проходил в Нововоронеже, городе — спутнике АЭС с головным блоком проекта «АЭС-2006» поколения III+, которому и посвящен мой доклад. Молодым сотрудникам «Росатома» этот конкурс позволяет, во-первых, продемонстрировать результаты своей работы широкой аудитории, во-вторых, найти единомышленников, в-третьих — получить обратную связь, что необходимо для развития своих навыков, профессиональных знаний и создания более совершенного продукта.

ПОБЕДИТЕЛИ И ПРИЗЕРЫ

«ЛУЧШИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКЛАД»

Среди молодых работников первое место занял Сергей Ануфриев (Ростовская АЭС), второе — Геннадий Рябов (ОКБ «Гидропресс»), третье — Валентин Ярков (ИРМ) и Владимир Фомичев (НИФХИ им. Карпова). В тройку победителей в этой номинации среди студентов вошли: Александр Старченко (ВИТИ НИЯУ МИФИ) — первое место, Валентина Пименова и Анастасия Солодухина (ИГЭУ) — второе место и Виктория Збинякова (БИТИ НИЯУ МИФИ) — третье место.

«ЛУЧШИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКЛАД»

Победителем среди молодых работников стал Павел Пискарев (НИИЭФА им. Ефремова), второе место занял Денис Пахолик (НИФХИ им. Карпова), третье — Никита Кайсенов («Русатом Энерго Интернешнл»). Среди студентов первое место занял Андрей Ленских (СПбПУ), второе — Родион Карван (ТПУ), третье — Даниил Торганов и Мария Цирон (СевГУ).

«ЛУЧШИЙ ДОКЛАД, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЙ РАЗРАБОТКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ И ПСР-ИНСТРУМЕНТОВ»

Конкурс в этой номинации прошел только среди молодых работников. Победила Мария Черкасова (НИКИЭТ им. Доллежала), на втором месте — Михаил Шаталин («Атомтехэнерго»), на третьем — Мария Коробейникова (ЦКБМ).



НАУКА

СКЛАДНАЯ ИСТОРИЯ

На площадке Нововоронежской АЭС открылся современный комплекс складских помещений

Новые корпуса возведены на месте хранилищ, построенных еще в 1960-е годы для первых энергоблоков атомной станции, и отвечают самым современным требованиям промышленной безопасности. С помощью цифровой маркировки уже провели инвентаризацию всего имущества, стоящего на учете.

СКОБЫ НА СТРОПИЛАХ

В конце 1960-х годов на территории Нововоронежской АЭС построили склад: два здания и крытые деревянные навесы. Там хранились химические реагенты, необходимые для обеспечения производственного цикла первого и второго энергоблоков атомной станции. В дальнейшем в состав уже центрального склада № 3 управления производственно-технологической комплектации (УПТК) НВАЭС включили помещения для хранения газовых баллонов.

После четырех десятков лет эксплуатации стало очевидно, что первый склад морально и физически устарел. Хранение химических реагентов фактически на улице никак не соответствовало современным нормам безопасности. Не говоря уже о том, что сами строения сильно обветшали. Скобы на дополнительных стропилах, самодельные латки на кровле и различные подпорки помогали лишь на время.

Поэтому в 2014 году, чтобы объект соответствовал требованиям закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», решили провести масштабную модернизацию склада № 3. Какое-то время ушло на подготовку и согласование документации. Первый договор на строительные-монтажные работы заключили в 2018 году.

ПОСТРОЕНО С НУЛЯ

«Для реализации проекта, который включал в числе прочего монтаж высокотехнологичных систем управления вентиляцией, потребовалась

детальная проработка проектной документации и прохождение экспертизы промышленной безопасности. В итоге со всеми поставленными задачами мы успешно справились», — отметил начальник отдела строительного контроля управления капитального строительства НВАЭС Владимир Урсу.

В результате от прежнего объекта фактически осталась только территория, большинство помещений возвели с нуля. Новые склады теперь соответствуют всем требованиям промышленной, пожарной и экологической безопасности. Кроме того, удалось улучшить условия труда на рабочих местах.

На внутренних подъездных дорогах появилась дорожная разметка. Склады расположены оптимально с точки зрения транспортной логистики. Все это позволяет экономить время на погрузке и разгрузке.

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

В результате модернизации увеличилась площадь склада № 3. Появились новые помещения для материалов, требующих особых условий хранения. Предусмотрено место для их размещения на открытой площадке.

Склад химреагентов, лакокрасочных материалов и ГСМ входит в состав производственного объекта III класса опасности «Площадка подсобного хозяйства Нововоронежской АЭС», который зарегистрирован в государственном реестре опасных производственных объектов (ОПО).

Такие помещения оборудованы автоматическими системами контроля загазованности и пожарной сигнализации, а также дополнительной вентиляцией. Объекты, соответствующие категории ОПО, оснащены специальными газоанализаторами, которые измеряют концентрацию веществ в воздухе. Причем датчики выведены на пульт управления с внешней стороны.

В случае превышения допустимых норм веществ в воздухе складского помещения вентиляция



Так было



Так стало

запускается автоматически. Это важно как для правильного хранения химических реагентов и легковоспламеняющихся материалов, так и для обеспечения безопасности персонала.

ЦИФРОВАЯ МАРКИРОВКА

Два года назад на Нововоронежской АЭС стартовал отраслевой проект «Система цифровой прослеживаемости материальных потоков с применением технологий маркировки». Пилотными подразделениями на станции определили центральные склады УПТК и трех цехов:

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Владимир ПОВАРОВ,
директор Нововоронежской АЭС

— Без капитальных вложений проблему эксплуатации устаревших объектов не решить. Такой подход наиболее правильный. Нововоронежская АЭС подтверждает политику концерна «Росэнергоатом» по повышению стандартов безопасного хранения и обращения с товарно-материальными ценностями в атомной промышленности.

электрического, централизованного ремонта, тепловой автоматики и измерений. Была проделана колоссальная работа по маркировке стеллажного оборудования, материально-производственных запасов и оборудования.

Для штрихкодирования материально-технических ресурсов и оборудования использовались самоклеящиеся этикетки. Их печатали на термотрансферном принтере. Подобная маркировка — самая распространенная в силу гибкости и простоты. В результате удалось провести фактически глобальную инвентаризацию всего имущества, которое стоит на учете.

«Цифровая маркировка позволяет вывести складской учет на новый качественный уровень. Сокращается время на анализ информации: о производителях, количестве товара, сроках годности и переконсервации, условиях хранения, весовых и габаритных характеристиках материально-технических ресурсов и оборудования. Технология штрихкодирования, незаменимая для учета ресурсов и оборудования, поможет при проведении ежегодной инвентаризации», — рассказывает начальник отдела складского хозяйства УПТК НВАЭС Светлана Свердлова.

Штрихкоды необходимы для управления материальными потоками с момента поступления товаров в центральные хранилища и до выдачи в структурные подразделения атомной станции. Идентификация позволяет автоматизировать складскую систему, совершенствовать процессы хранения и транспортировки, благодаря чему достигается значительный экономический эффект.

«ЕХАЛИ СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ, ОКРЫЛЕННЫЕ МЕЧТОЙ И ПРОСТО ЛЮБОПЫТНЫЕ»

Как молодежь помогала возводить Смоленскую АЭС

Текст: Елена Маркова
Фото: «Росэнергоатом»

Полвека назад, в конце декабря 1974 года, Смоленскую АЭС объявили Всесоюзной ударной комсомольской стройкой. Тысячи молодых энтузиастов со всей страны приехали принять участие в возведении и пуске крупнейшего энергетического объекта региона. На площадке по 10–12 часов практически без выходных трудились представители почти 40 национальностей Советского Союза. Вспомним, как это было.

ПУТЕВКА НА СТРОЙКУ

Статус Всесоюзной ударной комсомольской стройки присваивали на съездах КПСС наиболее значимым народно-хозяйственным объектам страны. На них трудились комсомольцы в возрасте до 30 лет. Документ, по которому молодежь направляли на временную работу, назывался комсомольская путевка. Как правило, это была сложенная вдвое картонка, похожая на открытку.

Десятки комсомольских бригад объединяло Десногорское монтажное управление «Центрэнергоатом»



Проложенные железнодорожные пути от станции Аселье, 1972 год

Возводимые объекты — магистрали, каналы, станции, водохранилища — находились в труднодоступных и малообжитых районах.

Сегодня этих воодушевленных юношей и девушек нередко упрекают в некоей наивности и излишней вере в идеалы. Хотя во многом именно благодаря этой вере, рвению, молодости и задору выросли целые города, возведены тысячи объектов, в том числе три энергоблока Смоленской АЭС. На протяжении 15 лет комсомольская организация играла важную роль в развитии атомной станции.

Из воспоминаний начальника штаба Всесоюзной ударной комсомольской стройки Петра Ракульцева: «А комсомольцы все прибывали и прибывали на стройку. Ехали сюда со всех концов Советского Союза не только с аттестатом зрелости, но и с опытом работы на других крупных стройках страны. Ехали сюда, чтобы возводить АЭС, город, обкатать себя в конкретной работе, создать семью, найти свое счастье, заработать, добиться карьеры. Ехали сильные и слабые, окрыленные мечтой и просто любопытные. Сильные оставались на стройке, слабые уходили. Штаб стройки вникал буквально во все вопросы жизни молодежи: как приняли на стройке, как разместили, какова зарплата, как налажен отдых».

Среди комсомольско-молодежных коллективов выделялись бригады плотников-бетонщиков управления строительства Клименкова, Лямцева, Шестернева, Абраамяна, монтажников Аблицова, Демидова, Еленева, сварщиков Мамедова, Цибульника, экипажи водителей Савкина, Кашубы, Ершова, Рахманова, братьев Иванькиных, Бахметова, Чулкова, Емельянова и другие трудовые коллективы. Задания они ежедневно выполняли на 130–160%. На стройке выросли подлинные мастера своего дела, четверо

комсомольцев стали лауреатами премии Ленинского комсомола: Виктор Клименков, Валерий Федорков, Петр Лямцев, Грачья Абраамян.

Повысить производительность труда помогали социалистические соревнования. В частности, большой популярностью пользовались соревнования на приз газеты «Труд», в которых участвовало более 100 бригад. Примерно раз в квартал редакция организовывала в Десногорске гастрольные выступления звезд советской эстрады. Победители соцсоревнований получали приглашения на их концерты. Проводились и конкурсы профмастерства, лидеров награждали экскурсионными поездками в другие города, ценными призами.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ ПОЧТИ 40 НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ

«В строительном управлении АЭС и в рядах эксплуатационников успешно трудились представители почти 40 национальностей Советского Союза. Как только молодые люди приезжали, их сразу ставили на учет, сопровождали на производстве, помогали с жильем и обустройством быта, — рассказывает ветеран Смоленской АЭС Александр Пантелеенков, который в 1980-е годы был секретарем комсомольской организации Десногорска. — Комсомольцы работали практически без выходных, как правило, по 10–12 часов. Если выдавался свободный день, без дела не сидели: проводили субботники на строительных площадках жилых домов, школ, детских садов, которые одновременно возводились с энергоблоками Смоленской АЭС. Шли туда не из-под палки — все понимали, что это нужное дело и для города, и для себя, потому что сами становились в этих домах новоселами. На стройке

работал учебный комбинат, обучали молодых людей без специальности и ребят из военно-строительных отрядов на штукатуров, маляров, бетонщиков, стропальщиков, крановщиков, другим рабочим профессиям. Преподавали мастера с производственных площадок. Немало молодежи училось в вечерней школе, вузах, техникумах, совмещали учебу с работой. Конечно, большое внимание комсомол уделял идеологической работе и организации досуга молодых людей. Выпускали листок «Комсомольский прожектор», в котором хвалили передовиков производства и ругали нерадивых. Самых активных на производстве и в общественной жизни замечали, поощряли, работал, как это сейчас называется, «социальный лифт». Было много примеров, когда выпускники вузов и техникумов, профтехучилищ, получив опыт на строительстве Смоленской АЭС, затем возглавили подразделения, участки. В помощь молодежи действовали советы молодых специалистов, советы наставников, школы мастеров и бригадиров. Важно, что комсомольская организация никогда не оставляла людей без внимания, не бросала на произвол. Среди молодежи были и те, кто отличался не лучшим поведением. Их вызывали в комитет комсомола, проводили беседы, брали на поруки, но никогда не ставили на них клеймо. В человеке всегда видели личность и давали шанс исправиться».

ПЕСНИ И СПОРТ ПОМОГАЛИ

А вот выдержки из газетной статьи «Приглашает Смоленская атомная»: «Наша стройка — молодая. А как известно, где молодежь, там песня,

спорт, любимое занятие по душе. Вокально-инструментальный ансамбль, созданный при местном клубе, — частый гость строителей и монтажников, на областном конкурсе признан одним из лучших. При клубе строителей действуют различные кружки художественной самодеятельности. Любят на стройке спорт, туризм. Создана школа по борьбе самбо и дзюдо, среди борцов есть уже призеры всесоюзных соревнований, активно действуют клубы туристов и яхтсменов, школа лыжников. В розыгрыше первенства стройки по футболу ежегодно принимают участие 12—15 команд. Среди спортсменов есть мастера спорта, разрядники, значкисты ГТО. Шефы стройки — спортсмены сборной команды страны по художественной гимнастике... Словом, те, кто связал свою судьбу со стройкой, Смоленщиной, довольны, здесь есть где приложить силы, что посмотреть, что показать. Приезжай и ты, наш незнакомый товарищ, на строительство АЭС. Мы охотно предложим тебе работу по таким специальностям, как монтажник, газосварщик, экскаваторщик, бульдозерист, шофер, крановщик, слесарь-монтажник, и другим. Стройка нуждается в высококвалифицированных и опытных бригадирах, мастерах, инженерно-технических работниках. Зарботки на строительстве высокие. Доехать до стройки также очень удобно. По железной дороге до станции Рославль, отсюда автобусом, от автобусного вокзала Москвы до Десногорска курсируют автобусы. Из Смоленска налажена воздушная связь до Десногорска. Приезжай, дорогой товарищ, на нашу ударную площадку страны. Коллектив стройки охотно примет тебя в свои ряды».

**12 754 975 ЧЕЛОВЕК УЧАСТВОВАЛИ
В КОМСОМОЛЬСКИХ СТРОЙКАХ СССР
С 1959 ПО 1986 ГОД**

Место под строительство
главного корпуса
Смоленской АЭС, 1972 год



Экипажи водителей
ежедневно перевозили
многотонные грузы
для стройки

Александр Пантелеенков вспоминает, что спортивная и творческая жизнь в строящемся городе атомщиков кипела. Время в спортзалах школ после окончания уроков было расписано по часам: одни команды сменяли другие. Молодежь участвовала в соревнованиях по футболу, ходила в турпоходы, устраивала смотры-конкурсы самодеятельности среди рабочих бригад, участков, подразделений. Прямо на производственных площадках проходила программа «Рабочий полдень» — моральный дух строителей поднимал вокально-инструментальный ансамбль «Друзья песни», в составе которого выступали супруги Ренева, Александр Локшин, будущий директор Смоленской АЭС, а ныне заместитель главы «Росатома», Светлана Тумасова, Александр Казанцев, Дмитрий Стрельчук. Кстати, ансамбль гастролировал по всей стране и даже выступал в ГДР и Болгарии. Он получил звание «народный коллектив», стал лауреатом премии комсомола Смоленщины имени Ю.А. Гагарина.

Всесоюзная ударная комсомольская стройка стала местом рождения сотен семей. Свадьбы справляли весело, с размахом. Молодожены в порядке очереди в течение одного-двух лет получали жилье. Некоторым семьям решить квартирный вопрос помог молодежный строительно-жилищный кооператив. Своими руками комсомольцы построили два дома в 4-м микрорайоне — № 16 и 17.

ТРАДИЦИИ СОХРАНЯЮТСЯ

«Люди, которые прошли комсомольскую школу, даже в лихие 1990-е годы не потерялись, не сломались, помогла закалка, которую мы получили», — отмечает Александр Пантелеенков.

Вчерашние комсомольцы, первостроители и ветераны атомной станции и сегодня занимают активную жизненную позицию. Они — первые участники всех общественно значимых дел в городе, будь то субботники, волонтерская работа, спортивные или творческие мероприятия.

«В душе большая гордость от того, что мы принадлежали к поколению комсомольцев, — отмечает педагог Дома детского творчества, ветеран педагогического труда Алла Мосягина, которая приехала в Десногорск по комсомольской путевке в 1975 году. — Очень хочется, чтобы и сегодня молодежь — волонтеры, гагаринцы, юнармейцы, тимуровцы — понимала, что принадлежность к общественной организации, участие в благих начинаниях помогают человеку развиваться как личности. Радостно от того, что традиции, заложенные комсомольцами 70-х, продолжают и сегодня: в Десногорске проходят субботники, закладываются именные аллеи, благоустраиваются дворы, развивается добровольческое движение».

«В БАСКЕТБОЛ МОЖНО ИГРАТЬ ДАЖЕ В ДЕТСКОМ САДУ»

Сергей Фомин — о победах и новых стартах Центра современных спортивных технологий «Росэнергоатома»

Почему производственные победы невозможны без соревновательного духа, как мотивировать людей встать с дивана и пойти в спортзал, что нового появится в спортивной жизни «Росэнергоатома» в наступившем году, «Энергичным людям» рассказал генеральный директор созданного в концерне четыре года назад Центра современных спортивных технологий (ЦССТ), советник министра спорта РФ, президент Единой континентальной лиги 3×3 Сергей Фомин.



ОТ ПРОЕКТА К ПРОЕКТУ

— Вы довольны итогами года?

— Для ЦССТ, как и для всего «Росэнергоатома», а мы себя от концерна не отделяем, новый год — это время новых вызовов и расширение уже существующих проектов: по географии, по количеству участников, по качеству исполнения.

Главное направление работы 2023 года — фестиваль «Атомная энергия спорта». Впервые мы его провели в 2021-м, вначале внедряли в городах присутствия атомной энергетики, теперь фестиваль вышел за их пределы. Началось все с баскетбола, а сегодня соревнования проходят по многим видам спорта. Главное — нам удалось провести состязания с участием молодежи и представителей трудовых коллективов.

«Атомная энергия спорта» пришла и в высшие учебные заведения, где готовят специалистов для атомных станций. Первым вузом, с которым мы начали активно сотрудничать, стал Ивановский государственный энергетический университет. В нем мы построили для студентов открытый спортивный центр с площадками для баскетбола, волейбола, мини-футбола, настольного тенниса, воркаута.

— То есть фестиваль не ограничивается только соревнованиями?

— Конечно, нет. Еще одним направлением работы, которое мы усилили в 2023 году, стала образовательная программа в области физкультуры и спорта. В первую очередь она рассчитана на специалистов, которые работают в системе первичных профсоюзных организаций в городах присутствия АЭС. Среди них есть инструкторы, тренеры, просто энтузиасты. Для их подготовки у нас существуют образовательные модули, обучение дистанционно уже прошли около 500 человек. Модули эти постоянно совершенствуются. Нашим партнером здесь выступает Смоленский

государственный университет спорта (СГУС).

В качестве примера могу привести и образовательный проект «Сделай свой выбор», презентация которого состоялась прошлой весной в Десногорске. Его цель — подготовка профессиональных кадров и популяризация принципа наставничества. Мы договорились, что городские школы примут на практику будущих учителей физкультуры — студентов СГУС, чтобы они могли перенять опыт старших коллег и получить новые навыки.

ДЕСАНТ НА ЧУКОТКУ

— Как-то вы сказали, что Десногорск благоприятствует хорошим идеям, которые потом быстро масштабируются на другие атомные территории. Было это прошлым летом, когда ваш центр пригласил местных жителей на первую общегородскую зарядку на открытом воздухе. Тогда бренд «Атомная энергия спорта» объединил около 200 взрослых и детей.

— В «Росэнергоатоме» уверены, что залогом успешного и счастливого будущего является ЗОЖ, к которому нужно приучать с детства. Поэтому в прошлом году при поддержке концерна в Смоленске состоялось торжественное открытие учебно-спортивного лагеря «Атомная энергия спорта» для детей из городов — спутников АЭС. Это пилотный проект, который мы реализуем в рамках одноименной социально значимой программы. Его основная цель — популяризация ЗОЖ. Проект уверенно продвигается, его развивают, например, в Краснокаменске, где находится горнорудный дивизион, а также на зарубежных площадках, где сейчас строят энергоблоки: в Бангладеш, Египте, Венгрии.

— Об «Атомной энергии спорта» теперь прекрасно известно даже на Чукотке, куда в прошлом году высадился спортивно-педагогический десант. Как появилась такая идея?

— Идея создания спортивно-педагогического отряда родилась у нас совместно с представителями СГУС, кстати, впервые в России. Отряд был создан из инструкторов нашего центра и студентов университета, которые прошлым летом поехали на работу в Анадырь, Певек и Билибино. Когда мы приступали к реализации проекта, поставили перед собой три основные цели.

Первая — подставить плечо региону, где летом процентов 80 учителей физкультуры и тренеров находятся в отпусках, а предприятия, атомные станции при этом продолжают работать, детские лагеря принимают ребят. Вторая цель — профориентировать молодых специалистов, в том числе в области физического воспитания, на территориях, где находятся наши АЭС. И, наконец, третья цель — дать практику студентам, которым пришлось работать в непростых условиях. Полагаю, всех целей мы достигли.

Судя по общественному резонансу, отзывам руководителей региона и Минспорта России, работа отряда «Чукотка» понравилась, и за это в первую очередь благодарил «Росэнергоатом». Поэтому на будущее мы решили не только увеличить численность отряда, но и рассмотреть возможность отправить подобные летние десанты на другие территории.

СТАДИОН В ЭНЕРГОДАРЕ

— **Особенно нуждался в таком плече, наверное, Энергодар, где располагается Запорожская АЭС?**

— С Энергодаром мы начали сотрудничать в феврале 2023-го и гордимся тем, что втянули в свою орбиту детей, учащихся школ, юных спортсменов. Мы провели там не только фестиваль «Атомная энергия спорта», но и мероприятия, причем на высоком уровне, ко всем знаковым датам: Дню защитника Отечества, 8 Марта, Дню Победы, Дню космонавтики, Дню России, Дню атомной промышленности.

А еще для детей Энергодара и одаренных ребят из городов расположения наших атомных станций на базе СГУС мы организовали летом учебно-спортивный лагерь. Сначала в нем было около 200 детей, потом 400, с учетом присоединившихся смоленских школьников. Там проходили тренировки, соревнования по баскетболу, волейболу, мини-футболу, самбо, боксу. И самое главное — впервые каждый ребенок прошел медико-педагогическое спортивное тестирование и получил паспорт юного спортсмена. Это очень круто.



Тур Кубка «Росатома» по баскетболу 3×3 «Оранжевый атом» в Обнинске, октябрь 2023 года



Сборы «Атомная энергия спорта» в Смоленске, июнь 2023 года

Мы хорошо поработали и над материально-технической базой в Энергодаре. При школе № 5 построили многофункциональный открытый стадион с площадками для баскетбола, волейбола, настольного тенниса и соревнований по различным видам единоборств. Есть там и городок воркаута, где школьники могут сдавать нормативы комплекса ГТО. После этого мы помогли с капитальным ремонтом школы бокса, оборудовали открытый мини-стадион для спортивных игр и тренажерный центр под навесом, чтобы юные спортсмены тренировались не только в зале.

«ОРАНЖЕВОМУ АТОМУ» — 10 ЛЕТ

— **В этом году знаменитый проект «Планета баскетбола — Оранжевый атом» отметит 10-летний юбилей. Почему основой этого культурного, спортивного, социального движения стал именно баскетбол?**

— Баскетбол был выбран главным инструментом для привлечения внимания. Почему не футбол или, скажем, волейбол? Во-первых, он входит в программы физической культуры школ, колледжей и вузов, а при желании элементы баскетбола можно начать осваивать даже в детском саду.

Во-вторых, это командный вид спорта: в него играют 1×1, 3×3, 4×4, 5×5 и так далее, то есть он учит взаимодействию в коллективе. Наконец, баскетбол 3×3 и 5×5 — олимпийские виды спорта.

Начался проект в «Росэнергоатоме», а с прошлого года стал набирать свою популярность и в «Росатоме». Целью проведения теперь уже Кубка госкорпорации является формирование у сотрудников мировоззрения ЗОЖ, привлечение их к систематическим занятиям физической культурой и спортом, усиление сплоченности трудовых коллективов.

— Кто в итоге подключился к проекту?

— Все дивизионы проводили различные этапы кубка, выявляли лучшие команды, которые получили право представлять свои станции и предприятия на финальном этапе, который прошел в Москве.

Если говорить о нашем знаменитом фестивале баскетбола 3×3, который проходит в Санкт-Петербурге, не могу не вспомнить его финальный этап в рамках Единой континентальной лиги 3×3 — суперспортивное шоу, которое мы посвятили первой плавучей атомной электростанции (ПАТЭС), ей в этом году исполнится пять лет.

Могу сказать с гордостью, наш опыт востребован не только в России, но и за рубежом. В 2018 году



Спартакиада концерна в Бангладеш, сентябрь 2023 года



Тур Кубка «Росатома» по баскетболу 3x3 «Оранжевый атом» в Обнинске, октябрь 2023

по просьбе руководства Островецкого района Беларуси мы начали работать над проектом «Планета баскетбола — Оранжевый атом» с белорусскими коллегами. Еще раньше договорились о сотрудничестве с Республикой Абхазия. В 2019 году команда ЦССТ посетила строящуюся АЭС «Руппур» в Бангладеш, а в 2021 году — АЭС «Эль-Дабаа» в Египте. Наконец, вместе с белорусскими единоборцами мы создали международную лигу «Россия — Беларусь». В ней участвуют и наши команды в игре 3x3, и белорусские, причем не только взрослые, но и детские. И лига эта великолепно развивается.

Кстати, в 2023 году ЦССТ принял еще одну программу — «Атомная шайба». Так что живем не только баскетболом.

КРАСНО-СИНИЙ — С САМЫМ СИЛЬНЫМ

— В прошлом году много говорилось о соглашении, которое ЦССТ и «Росэнергоатом» подписали с ЦСКА. Что это дало центру и концерну?

— ЦСКА, в прошлом году, кстати, отметивший 100-летний юбилей, — это 62 вида спорта, десятки олимпийских и сотни чемпионов мира, Европы и России, богатая научная, учебно-методическая и материально-техническая база. Для нас это большой шаг вперед по качеству проведения соревнований, по привлечению людей для занятий спортом.

Десятки квалифицированных специалистов известного клуба готовы работать на наших площадках: проводить тренировки, мастер-классы, обучать тренеров. Дети атомградов смогут выезжать на армейскую базу и там под руководством профессиональных наставников оттачивать спортивное мастерство.

— Что конкретно удалось сделать в рамках этого партнерства?

— Первым нашим совместным мероприятием стал международный фестиваль «Атомная энергия спорта», объединивший более 2,5 тыс. юных спортсменов, их родителей, тренеров, инструкторов и всех сторонников ЗОЖ. Представители ЦСКА провели мастер-классы для юных боксеров, борцов, легкоатлетов, шахматистов и стрелков, поделились секретами мастерства с тренерами. Армейцы привезли на фестиваль выставочную экспозицию реплик олимпийских медалей, завоеванных клубом в разные годы.

— Но соглашение с ЦСКА было не единственным документом о партнерстве, подписанным в прошлом году?

— Совершенно верно, мы подписали меморандумы со всеми органами государственной власти в области физической культуры и спорта тех субъектов Федерации, где находятся АЭС.

ВЫЗОВЫ 2024 ГОДА

— На что ЦССТ нацелен в 2024 году?

— Перед нами стоит задача ни в коем случае не снижать, а только наращивать темпы. В первую очередь продолжим работать над увеличением числа занимающихся физкультурой и спортом в трудовых коллективах АЭС и в городах присутствия станций. Для этого уже подготовлены специальные программы.

Президентом России Владимиром Путиным поставлена задача: к 2030 году довести количество людей, занимающихся спортом, до 75%. А генеральный директор «Росатома» Алексей Лихачев заявил о еще более амбициозных планах: уже к 2026 году довести количество занимающихся физкультурой и спортом в госкорпорации до 70%. И наш центр будет над этим активно работать.

— И каким образом этого можно добиться? Как мотивировать людей встать с дивана и пойти в спортзал?

— Мы будем проводить спортивные мероприятия, организовывать образовательные программы, тренинги и мастер-классы, причем не только для спортсменов, но и для всех желающих: по питанию, режиму, физическим нагрузкам, медицинскому сопровождению. По всему тому, что необходимо

знать любому человеку, чтобы быть здоровым. Помочь людям в этом — наша главная задача.

Нам очень нужны молодые кадры. Будем активнее работать с вузами. Теперь это уже не только Ивановский энергетический университет, но и Томский политех, вузы Севастополя, Санкт-Петербурга, Нововоронежа, Новочеркасска — базовые учебные заведения «Росатома», откуда к нам приходит больше всего специалистов.

— Какие еще программы, стартапы планируете запустить в 2024-м?

— Мы стали первопроходцами в таких интересных проектах, как «Баскетбольный детский сад здорового образа жизни» и «Первый класс здорового образа жизни». Они по традиции стали развиваться в Десногорске, но обязательно будут реализованы и на территориях других муниципальных образований. Наш проект «Детский спорт» имеет надежных долгосрочных партнеров — это «Росэнергоатом», все АЭС, Минспорта России, Российская федерация баскетбола... Список все время расширяется, девиз «Мы единая команда» — точно не пустые слова. Для дальнейшей системной работы нам необходимы специалисты — профессиональные тренеры, которые станут заниматься с детьми. У нас есть договор о сотрудничестве со Смоленским государственным университетом спорта. На площадке СГУС



Детская спартакиада
в Бангладеш, май 2023 года

начинается подготовка учителей физкультуры и детских тренеров, которые смогут повысить уровень своих компетенций.

В 2024 году сразу две станции, Нововоронежская и Белоярская, отметят 60-летний юбилей, и мы, конечно, примем в этом самое активное участие.

Вместе с начальником ЦСКА Артемом Громывым начали работать над планом взаимодействия на 2024 год.

ЧАСТЬ АТОМНОЙ КОМАНДЫ

— Соответствовать уровню образования и подготовки кадров, который так высок в атомной отрасли, наверняка непросто. Что вы предпринимаете, чтобы быть на достойном уровне?

— Для этого мы все перевели на профессиональные рельсы. Наш центр сегодня — это структура, которая полностью работает по государственным программам, утвержденным Минспорта

России, федерациями по отдельным видам спорта и одобренным нашими научно-исследовательскими кадрами.

Провести на уровне какое-то спортивное соревнование — это хорошо. Но куда лучше делать все системно. Как раз этим мы и занимаемся, повышая значимость спорта и физкультуры. Человек должен делать все, что от него зависит, чтобы быть здоровым, а мы ему в этом поможем. Для этого мы не просто устраиваем соревнования и фестивали, но и готовим всевозможные полезные программы — для работников станций, для их детей, для ветеранов. Мы уже сейчас идем к тем самым запланированным 70 процентам, о которых говорил Алексей Лихачев. И наши сотрудники, которые дружат со спортом, не просто спортсмены, а корпоративные спортсмены. Мы работаем в единой спайке с руководством концерна и «Росатома», всеми АЭС, профсоюзными организациями, профильными департаментами, которые определяют наши задачи. То есть ЦССТ стал частью большой атомной команды.

СПОРТИВНЫЕ МГНОВЕНИЯ

- На XII Летней спартакиаде работников концерна «Росэнергоатом» «Спорт АЭС — 2023» за награды боролись 11 команд предприятий электроэнергетического дивизиона. Соревнования проходили в четырех городах. В Нововоронеже состязались легкоатлеты, Десногорск собрал поклонников бадминтона и пляжного волейбола, в Балакове определили лучших в гиревом спорте и настольном теннисе, а в Удомле назвали победителей по мини-футболу, баскетболу 3x3 и плаванию. Больше всех, 31 награду, завоевали представители Нововоронежской АЭС, которые практически вдвое увеличили свой прошлогодний медальный урожай. У Балаковской АЭС — 13 медалей, у Кольской — 11.
- 10 июля сразу в трех городах Чукотки впервые высадился необычный спортивно-педагогический десант. В течение месяца его бойцы, студенты Смоленского государственного университета спорта, под руководством методистов ЦССТ проводили в Анадыре, Билибине и Певеке, городах — спутниках атомных станций, утренние зарядки, тренировки, турниры и спортивные праздники, пропагандируя ЗОЖ.
- 1 сентября во всех четырех школах Десногорска стартовал проект «Олимпийский педагог-наставник». Его миссия — пропагандировать ЗОЖ и содействовать физическому развитию детей и юношества. Запланировано еженесячное проведение «Олимпийского урока», а также закрепление за каждой школой олимпийского

чемпиона — педагога-наставника. Это первый пилотный проект такого рода не только в Смоленской области, но и на всех территориях присутствия «Росэнергоатома».

- 12 сентября на открытии стадиона «Спортивное долголетие» в Десногорске побывало более 3 тыс. человек. В честь этого события прошел фестиваль «Атомная энергия спорта» по 16 дисциплинам. Культурную программу украсили шоу мыльных пузырей, ростовые куклы в виде любимых мультгероев и музыкальный фейерверк из хитов в исполнении кавер-группы «Дарлинг».

- В ноябре в Энергодаре прошел первый фестиваль «Атомная энергия спорта» по самбо. Мероприятие приурочили ко Всероссийскому дню самбо. В соревнованиях приняли участие 70 спортсменов, шесть городов и населенных пунктов области и девять команд. Организаторы фестиваля надеются, что Энергодар в будущем станет спортивным центром притяжения, о котором станет известно всей стране.

- «Росэнергоатом» отметил Всероссийский день хоккея чемпионатом «Атомная шайба». Кубок дивизионного проекта проходил в Полярных Звездах и был посвящен 50-летию пуска первого энергоблока Кольской АЭС. В соревнованиях приняли участие команды Нововоронежской, Ленинградской, Калининской и Кольской атомных электростанций, а также центрального аппарата «Росэнергоатома». Победителем турнира стала команда Нововоронежской АЭС. На втором месте — хоккеисты Кольской АЭС, на третьем — Ленинградской АЭС.



Открытие стадиона
«Спортивное долголетие»
в Десногорске, сентябрь 2023 года

УСИЛИЯ ДОБРОЙ ВОЛИ

Каждый десятый сотрудник концерна участвует в волонтерских проектах

Электроэнергетический дивизион — один из лидеров в развитии волонтерского движения в атомной отрасли. Более 6,5 тыс. работников (почти каждый десятый сотрудник) принимают участие в различных добровольческих начинаниях. Мы выяснили, что удалось сделать волонтерам в минувшем году и какие планы у них впереди.

ДОБРАЯ ЭНЕРГИЯ

В День волонтера, 5 декабря, первый заместитель генерального директора по корпоративным функциям «Росэнергоатома» Джумбери Ткебучава направил видеобращение на предприятия концерна с поздравлениями для добровольцев.

«Как самостоятельное направление волонтерское движение в России появилось недавно, около 10 лет назад. В последующие годы оно активно развивалось и сегодня приобрело особое значение, — отметил он. — Наша отрасль, как и вся страна, добровольческое движение поддерживает с энтузиазмом. В электроэнергетическом дивизионе «Росатома» порядка шести тысяч волонтеров, готовых в любое время прийти на помощь тем, кто в ней нуждается. Пусть их энергия никогда не иссякнет!»

Со времен пандемии коронавируса количество волонтеров в концерне увеличилось с 2 тыс. до 6,5 тыс. На территориях атомных городов сейчас реализуется более 90 добровольческих проектов. По сравнению с 2022 годом число волонтеров выросло на 20%.



Субботник по очищению водоемов, Ленинградская АЭС

«Атомграды — это, как правило, города небольшие и располагаются вдали от региональных центров, — говорит куратор волонтерского направления в дивизионе Анна Сулова. — Население в таких городах сплоченное, дружное, жители друг друга знают. Когда один человек помогает другому, он становится примером для окружающих. Волонтерство оказывается не просто способом помочь нуждающимся, но и возможностью для укрепления связей между людьми. В результате добровольческое движение привлекает все больше участников».

УПОР НА ЭКОЛОГИЮ

Экологическое волонтерство — одно из основных в дивизионе. Добровольцы со станций иницируют и проводят совместно с жителями пристанционных городов различные акции: очищают русла водоемов, организуют субботники, собирают макулатуру, проводят уроки экограмотности.

Так, в минувшем году сотрудники Нововоронежской АЭС и Воронежского областного отделения Всероссийского общества охраны природы иницировали акцию «Эко — я! Эко — мы! Эко — мир!». За год более 300 школьников в возрасте до 10 лет посетили встречи, посвященные охране природы, ответственному поведению и выработке полезных экопривычек.

Центр развития водных видов спорта и туризма «Формула воды», созданный при поддержке Ленинградской АЭС, организует субботники по очищению водоемов с помощью плавсредств: сап-бордов

и катамаранов. Привлекая жителей Соснового Бора, добровольцы наводят порядок на берегах рек, озер и Финского залива.

А на Ростовской АЭС уже более 10 лет проводят Всемирную экологическую акцию «День без автомобиля», когда многие волгодонцы, оставив машины дома, передвигаются по городу на общественном транспорте, велосипеде или пешком. В прошлом году 300 сотрудников Ростовской АЭС, «Атоммаша», компании «НоваВинд» и «Атомэнергоремонта» субботним утром пересели с авто на велосипеды и проехали единой колонной 6 км.

КОНКУРС ИМЕНИ А.П. АЛЕКСАНДРОВА

Для поддержки лучших волонтерских инициатив и практик в отрасли проходит Конкурс проектов в области устойчивого развития, корпоративной социальной ответственности и волонтерства им. А.П. Александрова. В 2022 году от концерна поступило на конкурс 87 заявок, семь участников заняли призовые места, в 2023-м количество заявок выросло до 101. Призовые места получили четыре проекта электроэнергетического дивизиона: инклюзивный проект Белоярской АЭС «Я смогу», проект помощи лицам без определенного места жительства Ленинградской АЭС «5-й угол», образовательный проект Калининской АЭС «Вместе в будущее» и экологический проект «Атомэнергосбыта». Получил поощрение проект помощи бездомным животным «Пушистый атом».



Акция «День без автомобиля», Ростовская АЭС

Взять призовое место не просто: каждый год на суд экспертной комиссии приходит в общей сложности больше 200 заявок. Тем не менее атомным станциям это удается. Например, волонтерские инициативы сотрудников Белоярской АЭС два года подряд одерживали победы с проектами «День донора» и «Культура безопасного движения». В последнем проекте было задействовано более 500 ребят из Заречного. Проект включал образовательные беседы со школьниками и воспитанниками детских садов, просветительские квесты для старшеклассников, где проверяли знания правил дорожного движения, навыки оказания первой помощи и умение управлять велосипедом.

Как итог — количество дорожных происшествий с детьми за год в городе снизилось на 13%.

АТОМНЫЕ СТАНЦИИ ОБЪЕДИНЯЮТ

Конкурс им. А.П. Александрова помогает не только получить признание проекта со стороны руководства, но и рассказать об успешной инициативе на всю отрасль для тиражирования на другие предприятия.

«Часто бывает, что в городах присутствия концерна добровольцы начинают одновременно реализовывать похожие практики. Моя задача — объединить лидеров для обмена опытом. Иногда это приводит к тому, что рождается один большой комплексный

проект «Росэнергоатома». Таким стал, например, «Чистый город», — делится Анна Сулова.

Волонтерское экодвижение началось на Ростовской АЭС, подхватил инициативу центральный аппарат, а затем было успешно тиражировано на все предприятия электроэнергетического дивизиона. Это помогло распространению успешных практик в области сортировки отходов, проведения субботников, велопробегов, просветительских мероприятий и многих других практик, направленных на сохранение окружающей среды.

«Совместное партнерство всегда дает положительные результаты с большим охватом целевых аудиторий, — говорит

Анна Сулова. — Особенно успешной показала себя практика сотрудничества с городскими сообществами и организациями.

Пионером в этом направлении стала Смоленская АЭС. Там инициировали официальное объединение добровольцев предприятий атомной отрасли Десногорска в единое движение — общественную волонтерскую организацию «Протон». Сегодня «Протон» активно сотрудничает с муниципальным штабом «Добро. Центр». В 2023 году объединение волонтеров провело 30 мероприятий, в них было вовлечено более 600 человек.

«Все началось с гуманитарной помощи семьям мобилизованных на СВО, жителям Энергодара. Потом было много событий:



Уроки экологии для школьников, Нововоронежская АЭС



Фестиваль «Атом Live — 2023» в Волгодонске

на территории второй школы закладывали парк космонавтики, реконструировали аллею Славы в честь ветеранов Великой Отечественной войны, собирали корма и медикаменты для собак, построили будку для новосела в приюте «Дом Балун», — рассказывает волонтер Смоленской АЭС Юлия Громова. — Провели «Атомную викторину» и «Ретроигры» в День защиты детей. Ощущение нужности окружающим стимулирует и воодушевляет. Мы совершенствуемся, обретаем новые знания, расширяем круг знакомств и друзей».

ВИТРИНА ИНИЦИАТИВ

«На 2024 год у нас запланированы акции, которые будут

поддерживать приоритетные направления деятельности концерна, такие как наставничество, экология, ветеранское сообщество, патриотическая работа, — рассказывает Анна Сулова. — Громким событием обещает стать серия фестивалей творчества и волонтерства «Атом Live» на пяти площадках: Санкт-Петербург, Полярные Зори, Десногорск, Нововоронеж, Нижний Новгород. Этот праздник объединяет добровольцев, школьников, студентов и ветеранов и помогает тиражировать волонтерские начинания. В рамках фестиваля добровольцы представят свои проекты и проведут мастер-классы для местных жителей. Это своего рода витрина наших волонтерских инициатив».

ЭТО У НИХ СЕМЕЙНОЕ

На Всероссийском форуме «Родные – Любимые» «Росатом» представляли две атомные династии: из Нововоронежа и Соснового Бора

Форум проходил на ВДНХ с 19 по 23 января и стал первым официальным мероприятием Года семьи в России. В рамках форума был организован конкурс «Династии России», в финал которого прошли две большие семьи атомщиков: Духаниных – Весельевых – Кирсановых и Сикорских – Крахмаловых. Их общий трудовой стаж более 100 лет.

ПРИРОДА, КОСТЕР И РЯДОМ РОДНЫЕ

Так бывает: Александр и Алена Кирсановы учились в одной школе и у одного классного руководителя, а потом окончили один институт, но в разное время. А познакомились случайно, гуляя в одной компании. Тогда и выяснилось, что у них много общего. В итоге родилась семья Кирсановых, а оба ее члена стали работниками атомной отрасли: Александр устроился на Нововоронежскую АЭС-2, а Алена — в нововоронежский филиал «Атомэнергоремонта».

Выбор профессии не был случайным. Начало атомной династии в семье положила бабушка Алены, Екатерина Васильевна Духанина, она приехала в Нововоронеж, когда здесь только возводили блоки АЭС, и долгие годы работала в ведомственной охране НВАЭС. Игорь Васильевич Весельев, отец Алены, почти 40 лет трудился в отделе ядерной безопасности и надежности НВАЭС, а сегодня участвует в строительстве АЭС «Аккую» в Турции. Алена по-прежнему трудится в «Атомэнергоремонте», а Александр перешел на работу в нововоронежский филиал Технической академии «Росатома».

15 лет назад Александр и Алена мечтали о большой и крепкой семье, и их мечты сбылись. Сегодня они воспитывают троих детей и гордятся их успехами. Спортивные гонки дивизионов, волонтерство, организация городских фестивалей, участие во всевозможных конкурсах — везде отмечают Кирсановых, поэтому и представлять на форуме атомную отрасль доверили им.

«Дни форума — это незабываемые эмоции, знакомство с потрясающими многодетными семьями, ощущение масштабности события и сопричастности к большой российской семье, — говорит Алена. — А еще у меня здесь сбылась заветная мечта. Вместе с дочками под чутким наставничеством руководителей народного цирка «Каскад» мы подготовили цирковой номер с элементами эквилибра. По условиям творческого конкурса в нем должны были участвовать не менее трех человек от семьи, вот и мне выпал шанс присоединиться к дочерям, которые в отличие от меня занимаются в цирковой студии. Зрители очень позитивно реагировали. В финал «Семейного шоу талантов», одной из номинаций конкурса «Династии России», мы не попали, но получили потрясающий опыт выступления на публике



Семья Кирсановых с детским омбудсменом Марией Львовой-Беловой



Цирковой номер с элементами эквилибра

и работы в семейной команде. Думаю, благодаря в том числе такому опыту нам удалось стать финалистами интеллектуального конкурсного трека «Знание. Игра», в котором мы смогли услышать друг друга, каждый внес вклад в общий результат: от детей до бабушки».

А еще запала в душу и Александру, и Алене встреча с Марией Львовой-Беловой, уполномоченной при Президенте России по правам ребенка. Раньше им казалось, что трое детей — оптимально для семьи, но когда на форуме познакомилась с детским омбудсменом, которая вместе с мужем-священником воспитывает пятерых родных малышей и пятерых приемных, да еще опекает 13 детей с инвалидностью, поняли, что им есть на кого равняться и о чем задуматься.

У семьи много увлечений и интересов. Каждое лето они ездят на море — спасибо родным, которые там живут и всегда рады их видеть. Весной обязательно все вместе выбирают в лес любоваться первоцветами — подснежниками, потом ландышами. У троих из пяти членов семьи дни рождения в начале июня — так родилась традиция отмечать их в поездках, путешествуя по российским городам на автомобиле. При этом из каждой поездки Кирсановы привозят сувенирный колокольчик, их уже собралась немалая коллекция.

Бабушка Екатерина Васильевна — хранитель семейных традиций. Одна из них — сбор всех родных у нее в деревне и долгие разговоры у костра, где вспоминают разные забавные истории, советуются, делятся самым сокровенным. «Кстати, — вспоминает Алена, — о том, что мы ждем появления нашего третьего ребенка, я впервые сказала всем родственникам как раз там, у костра».



Семья Сикорских
в полном составе

НЕ БЫТЬ ОДИНОКИМ

Илья Сикорский связал свою жизнь с атомной отраслью в 2009 году, после ухода из Вооруженных сил России. Ветеран боевых действий, он служил в авиации, привык к порядку, соблюдению технологий и ответственности за свой труд. Когда после демобилизации ему дали квартиру в Сосновом Бору — городе-спутнике Ленинградской АЭС, это была, по мнению Ильи, судьба.

Давным-давно его бабушка, Екатерина Семеновна Крахмалова, принимала участие в строительстве Чкаловска, а потом до выхода на пенсию работала в сфере энергетики. Спустя полвека ее внук Илья Сикорский стал инженером 1-й категории цеха тепловой автоматики и измерений Ленинградской АЭС, где трудится по сей день. Вслед за ним связали свою жизнь с атомной отраслью его супруга и сестра. В итоге общий трудовой стаж семьи сегодня насчитывает 26 лет, но это, по словам Ильи, только начало.

«У меня уже тогда, 15 лет назад, было четверо детей, и я на себе почувствовал заботу атомщиков о многодетных семьях и в целом о семьях сотрудников, — говорит Илья Сикорский. — Весной 2010 года станцию возглавил Владимир Иванович Перегуда, через какое-то время собрал все многодетные семьи и стал интересоваться, чем предприятие может помочь растить детей. Один пример. Трое наших детей собрались в летний лагерь, а в профкоме разводят руками: дескать, за одного ребенка готовы заплатить, но не за всех же троих! Выбирайте, кто поедет. Тогда я записался на прием к директору станции, и тот понял с полуслова, что многодетной семье не потянуть оплату трех путевок. Это в итоге взял на себя профсоюз».

А однажды вызывает Илью начальник цеха и спрашивает: ваши дети когда-нибудь ездили за границу? Да какая граница, удивился Илья, я и сам нигде не был. В итоге благодаря предприятию двоим детям помогли купить путевки в Грецию.

«Кому-то покажется, что это мелочи, но из этих мелочей и складывается отношение к семьям сотрудников», — считает Илья.

Сегодня Сикорских в семье семеро: родители и пятеро детей. Младшей дочке 8 лет, старшему сыну — 24. Планирует работать в Атомфлоте, уже отправил туда документы. Средний сын — программист, без отрыва от учебы трудится тестировщиком и подумывает после получения диплома пойти работать в атомную отрасль. Еще один сын заканчивает 11-й класс и после экскурсии в павильон «Атом» на ВДНХ тоже задумался взять целевое направление и выбрать какую-то техническую профессию для работы в атомной отрасли. Спросил у отца, что он думает, и тот сказал: это интересно, этому стоит посвятить жизнь.

«Я хотел семерых детей, потому что всю жизнь был один и все время завидовал тем, у кого есть родные братья и сестры, — признается Илья. — Надеюсь, мои дети не чувствуют себя одиночками».

На форум Сикорские приехали всей семьей и буквально на третий день поняли, что как будто приехали домой к родным и любимым. Именно так: подружились с ребятами из марийской деревни, с многодетной семьей из Адыгеи. «Атмосфера была предельно открытая, подходишь к любому, начинаешь что-то спрашивать — и все, вы друзья. В общем, приехали своей семьей в свою семью», — улыбается Илья.

ЧЕЛОВЕК ГОДА РОСАТОМ 2023

ПРИЕМ ЗАЯВОК
С 1 ПО 22 ФЕВРАЛЯ 2024 ГОДА



КЛЮЧЕВЫЕ ЭТАПЫ КОНКУРСА

1–22 февраля 2024 года	1 этап	26 февраля – 18 марта 2024 года	2 этап	19 марта – 8 апреля 2024 года	3 этап	10 апреля – 30 мая 2024 года	4 этап
Прием заявок		Выбор финалистов в организациях отрасли		Выбор финалистов в дивизионах		Выбор финалистов в госкорпорации*	Церемония награждения в Нижнем Новгороде

* Выбор финалистов в специальных номинациях ГД и обладателей специального приза председателя наблюдательного совета допускается до 17 мая 2024 года.

48 ДИВИЗИОНАЛЬНЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ НОМИНАЦИЙ

Новые номинации в рамках квоты выделены курсивом

Ядерный оружейный комплекс

- 1 Конструктор
- 2 Мастер
- 3 Научный сотрудник
- 4 Слесарь механосборочных работ
- 5 Станочник
- 6 Технолог

Горнорудный дивизион

- 1 Аппаратчик
- 2 Горняк
- 3 Ремонтник
- 4 *Линейный руководитель*

Топливный дивизион

- 1 Аппаратчик регенерации
- 2 *Инженер-энергетик*
- 3 Контролер технического контроля
- 4 *Специалист по развитию Производственной системы «Росатом»*
- 5 *Слесарь по контрольно-измерительным приборам*

Машиностроительный дивизион

- 1 Инженер-технолог
- 2 Сварщик
- 3 *Слесарь по сборке металлоконструкций*
- 4 *Станочник*

Инжиниринговый дивизион

- 1 Проектировщик
- 2 Специалист по сметному делу
- 3 Инженер-изыскатель
- 4 Организатор строительно-монтажных работ
- 5 Сварщик

Электроэнергетический дивизион

- 1 *Оператор оборудования АЭС*
- 2 *Лаборант*
- 3 *Электрослесарь*
- 4 *Машинист-обходчик по турбинному оборудованию*
- 5 *Электромонтер по обслуживанию электрооборудования*

Экология и экологические решения

- 1 Дозиметрист
- 2 Оператор технической установки
- 3 *Мастер*
- 4 Эколог

Научный блок

- 1 Научный сотрудник
- 2 Молодой ученый
- 3 Руководитель проекта НИОКР
- 4 *Оператор технологического оборудования*

Северный морской путь

- 1 *Инженер по радиационной безопасности судна с ЯЭУ*
- 2 *Моторист (машинист) судна с ЯЭУ*
- 3 *Гидрограф*

Инфраструктурные решения

- 1 *Работник клиентского сервиса*
- 2 *Работник комплексов тепло- и водоснабжения*
- 3 *Работник ТЭС*

Зарубежная генерация

- 1 *Администратор сооружения АЭС по модели ВОО*
- 2 *Инженер сооружения АЭС по модели ВОО*
- 3 *Строитель сооружения АЭС по модели ВОО*

Композитный дивизион

- 1 Композитчик
- 2 *Оператор*

НОВЫЕ БИЗНЕСЫ

Для участия новых бизнесов из всех дивизионов

- 1 Ветроэнергетик
- 2 Специалист в ядерной медицине

3 ОБЩЕДИВИЗИОНАЛЬНЫЕ НОМИНАЦИИ

Для участников из всех дивизионов

- 1 Научный сотрудник
- 2 Проектировщик
- 3 Конструктор

12 ОБЩЕКОРПОРАТИВНЫХ НОМИНАЦИЙ

Для участников из всех дивизионов

- 1 Безопасность в области защиты гостайны, физзащиты, защиты активов, спецпроектов, информационная безопасность
- 2 Управление закупочной деятельностью, МТО и качеством
- 3 Безопасность атомной энергетики и промышленности
- 4 Управление экономикой, финансами и инвестициями
- 5 Метрология, аккредитация, стандартизация и техническое регулирование
- 6 Управление информационными технологиями
- 7 Учет, аудит и внутренний контроль
- 8 Управление персоналом
- 9 Аварийная готовность, реагирование и специальные перевозки
- 10 Юридический и имущественный блок
- 11 Цифровое решение
- 12 Управление коммуникациями

10 СПЕЦИАЛЬНЫХ НОМИНАЦИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

Для участников из всех дивизионов

- 1 Восходящая звезда
- 2 Наставник года
- 3 На шаг вперед
- 4 Эффективность
- 5 Победа года
- 6 За укрепление международного авторитета «Росатома»
- 7 Устойчивое развитие
- 8 Команда года
- 9 Надежная опора
- 10 За вклад в обороноспособность России

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРИЗ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НАБЛЮДАТЕЛЬНОГО СОВЕТА

Для участников партнерских бизнесов

- 1 Вклад в развитие медицины
- 2 Вклад в развитие логистики

КТО МОЖЕТ ВЫДВИГАТЬ

- Непосредственный руководитель
- Сам сотрудник по согласованию с непосредственным руководителем
- Коллега сотрудника по согласованию с непосредственным руководителем номинанта

ГДЕ ВЗЯТЬ ЗАЯВКУ



Техподдержка
chelovekgoda@greenatom.ru

На портале «Человек года Росатома» opros.rosatom.ru/polls/personoftheyear под кодом вашего предприятия

- На сайте Госкорпорации «Росатом» rosatom.ru в разделе «Карьера» в блоке «Сотрудникам» внизу слева — «Человек года Росатома»
- На сайте Академии Росатома rosatom-academy.ru в разделе «Новости академии»

На портале «Страна Росатом» в разделе «Люди Росатома» в блоке «Программы признания» — «Человек года Росатома»

- На портале «Росатом LIFE», через КСПД
- На сайте и внутреннем портале организации
- У ответственного секретаря конкурсной комиссии и в службе управления персоналом вашей организации