

ВЕСТНИК АЭМ 2.0

А

Корпоративное издание группы компаний  
«Атомэнергомаш»  
№ 1 2022

ЗАЧЕМ СЛЕДОВАТЬ  
ESG-ПРИНЦИПАМ  
16

КОНТРОЛЬНАЯ СБОРКА  
УНИКАЛЬНОГО  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО  
РЕАКТОРА:  
ФОТОРЕПОРТАЖ  
18

КАК ЦИФРОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ  
В ОХРАНЕ ТРУДА  
22

# ПЯТЕРКА ПО БЕЗОПАСНОСТИ

ИЗ ЧЕГО СКЛАДЫВАЕТСЯ БЕЗОПАСНОЕ  
ПРОИЗВОДСТВО 06



АТОМЭНЕРГОМАШ  
РОСАТОМ

## От редакции

Следование принципам устойчивого развития ООН сегодня обязательно для всех уважающих себя компаний — крупных и не очень. ESG (Environmental, Social and Corporate Governance — экологическое, социальное и корпоративное управление) уже стало общим местом в их стратегиях развития. В России следование ESG также уже превратилось в нечто большее, чем просто модный тренд.

Пандемия внесла свой дополнительный вклад в повышение внимания к нефинансовым аспектам бизнеса — к его социальной ориентированности, к стремлению обеспечить безопасность своим сотрудникам. Росатом в этой ситуации оказался в выигрышном положении. Социальная составляющая — традиционно сильная сторона Госкорпорации. А безопасность в комплексном понимании этого термина — вообще альфа и омега атомной отрасли.

Выпуск нашего журнала, который вы держите в руках, поможет понять, почему ESG — очень многогранное понятие. Главная тема номера посвящена устойчивому развитию применительно к разным аспектам безопасности в машиностроительном дивизионе Росатома — это охрана труда и здоровья сотрудников, забота об окружающей среде, внедрение инновационных решений (**стр. 6**). Мы не только расскажем об этом, но и покажем в инфографике (**стр. 14**).

В рубрике «Наука» (**стр. 22**) говорим о том, как виртуальная реальность, цифровые двойники и другие современные технологии помогают предприятиям стать более безопасными.

О том, зачем следовать принципам устойчивого развития, в рубрике «Взгляд» (**стр. 16**) мы попросили рассказать руководителя направления «Декарбонизация и климатическая политика» Центра энергетики Московской школы управления «Сколково» Екатерину Грушевенко.

И конечно, в этом номере журнала мы не можем не похвалиться успехами наших коллег, все же социальный аспект — это про людей. В феврале закончился сбор заявок для участия в «атомном «Оскаре» — конкурсе «Человек года Росатома». Что дальше ждет участников — читайте в интервью координатора программы признания Атоммаша Олеси Хавро (**стр. 28**). А если хотите знать, как справиться с волнением на конкурсе или решиться подать заявку в следующем году, вам помогут рассказы победителей прошлых лет (**стр. 26**).



Юлия Тихонова,  
начальник управления  
корпоративных коммуникаций АЭМ

Тема следующего номера:

## Реакторы на быстрых нейтронах, МБИР и ВВЭР-ТОИ

В одном из предыдущих номеров журнала мы рассказали о водо-водяных энергетических реакторах (ВВЭР). Какие еще есть технологии, в чем их особенности и значение для энергетики — узнаете в ближайшем выпуске.





## 02

события

Новости АЭМ  
и Росатома

## 06

тема номера

Пятерка  
по безопасности  
*Как в Атомэнергомаше  
обеспечивают  
защиту сотрудников  
и производства*



## 14

инфографика

Что включают  
в себя комплексы  
безопасности

## 16

взгляд

Что такое ESG?  
*Рассказывает  
руководитель направления  
«Декарбонизация  
и климатическая  
политика» Центра  
энергетики Московской  
школы управления  
«Сколково» Екатерина  
Грушевенко*



## 18

ракурс

Реактор для  
будущего  
*Атоммаш провел  
контрольную сборку  
элементов МБИР*

## 22

наука

Цифровая защита  
*Как современные  
технологии делают  
предприятия более  
безопасными*



Ваш АЭМ

## 24

Амбассадоры  
*Павел Кучин: «Самое  
главное — это поиск  
подходов к людям,  
с которыми мы работаем»*

## 26

«Человек года  
Росатома»  
*Новшества конкурса  
в этом году и советы  
победителей прошлых лет*

Иллюстрации на обложке: Shutterstock.com

**ВЕСТНИК АЭМ 2.0**

№ 1 январь — февраль 2022  
Корпоративный журнал  
группы компаний  
«Атомэнергомаш»



Учредитель:  
АО «Атомэнергомаш»  
Главный редактор:  
Алла Дмитриевна Недова  
E-mail: adnedova@аем-group.ru  
Адрес редакции: 115184, г. Москва,  
Озерковская наб., д. 28, стр. 3

Журнал подготовлен  
при участии:  
ООО «Фабрика прессы»  
Адрес: 105082, г. Москва,  
ул. Большая Почтовая, д. 43–45,  
стр. 3, этаж 3, ком/рм 1/1–11  
Тел.: +7 (495) 640-08-38/39

Отпечатано в типографии  
«МедиаКолор»  
Адрес: 127273, г. Москва,  
Сигнальный проезд, д. 19, стр. 1  
Подписано в печать: 22.02.2022  
Тираж: 999 экз.  
Распространяется бесплатно



## Заказ для Индии

Атоммаш начал изготовление оборудования для шестого энергоблока АЭС «Куданкулам»

В рамках контракта для пятого и шестого энергоблоков индийской АЭС предприятие изготовит и поставит два атомных реактора с внутрикорпусными устройствами и верхним блоком типа ВВЭР-1000, два комплекта парогенераторов, корпусов ГЦНА, ГЦТ, емкостей САОЗ, гидроемкостей СПЗАЭ и два компенсатора давления.

Реактор — изделие первого класса безопасности. Представляет собой вертикальный цилиндрический корпус с эллиптическим днищем. Внутри корпуса размещаются активная зона и внутрикорпусные устройства. Сверху корпус герметично закрыт крышкой с установленными на ней приводами механизмов и органов регулирования и защиты, патрубками для вывода кабелей датчиков внутриреакторного контроля.

Парогенератор — теплообменный аппарат, является частью паропроизводящей установки. Диаметр — более 4 метров, длина — порядка 14 метров, масса — 340 тонн. В состав комплекта одного энергоблока АЭС входят четыре парогенератора.



Около

**6000** тонн — общая масса оборудования, которое АЭМ-технологии изготовит для АЭС «Куданкулам»

## Обеспечение безопасности

Петрозаводсмаш изготовил гидроемкости системы безопасности Курской АЭС-2

Петрозаводский филиал компании «АЭМ-технологии» изготовил комплект емкостей системы пассивного залива активной зоны (СПЗАЭ), предназначенной для энергоблока № 2 строящейся Курской АЭС-2.

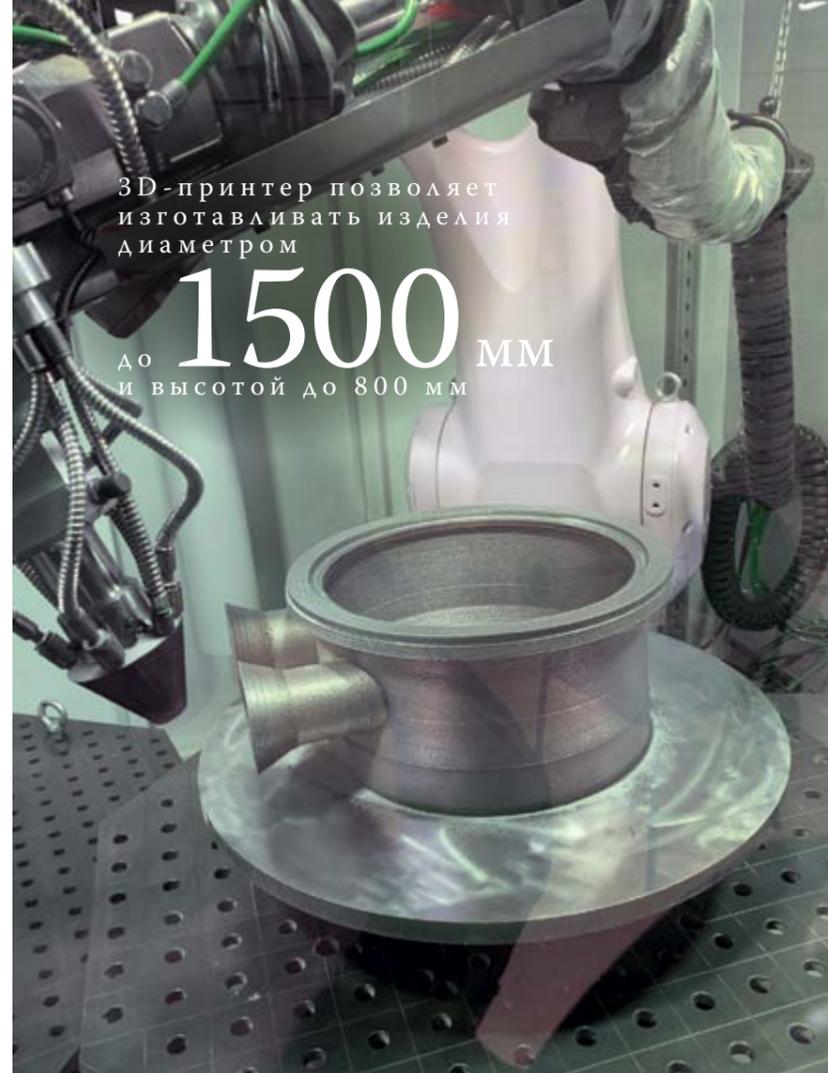
Изделия изготовлены из нержавеющей стали. Они состоят из трех обечаек и двух днищ, внутри корпуса устанавливают лестницы и настилы для обслуживания, а также другие внутрикорпусные устройства.

В процессе производства качество изготовления данного оборудования тщательно контролировалось различными методами, включая неразрушающий контроль способом цветной дефектоскопии, ультразвукового контроля и рентгенографии. Также емкости успешно выдержали различные испытания, в том числе гидравлические избыточным давлением около 4,4 МПа. Представители заказчика провели приемочную инспекцию и входной контроль изделий на территории Петрозаводсмаша. Гидроемкости будут отгружены на стройплощадку атомной станции с открытием навигационного периода.



На один энергоблок устанавливается

**8** емкостей СПЗАЭ по 120 кубометров каждая



## Металл в 3D

ОКБМ Африкантов переходит к освоению 3D-печати металлическими материалами

Внедрение аддитивных технологий в ОКБМ началось с изготовления деталей и изделий нестандартных средств технологического оснащения с помощью 3D-печати по технологии моделирования методом послойного наплавления (англ. — Fused deposition modeling (FDM). Для этого были закуплены 3D-принтеры двух моделей, а для изготовления крупногабаритной оснастки собран собственными силами принтер с областью печати 600 x 600 x 600 мм. В результате значительно вырос экономический эффект и было принято решение об освоении изготовления деталей и изделий из металлических материалов.

В 2021 году в ИЛИСТ СПбГМТУ изготовлен и поставлен в АО «ОКБМ Африкантов» 3D-принтер для печати металлами по технологии прямого лазерного выращивания (DMD-технология). Максимальная масса выращиваемых деталей составляет 800 кг. Установка предназначена для изготовления деталей и изделий из титановых сплавов и нержавеющей сталей.

«Самое главное преимущество аддитивных технологий, в отличие от классических методов обработки, — возможность изготавливать целиком изделия сложной формы, с минимальными припусками», — отмечает начальник отдела аддитивных технологий и робототехники АО «ОКБМ Африкантов» Александр Лукоянов.



## ЦКБМ снижает простои оборудования

На производственных площадках предприятия запущена в работу система мониторинга производственного оборудования (СМПО)

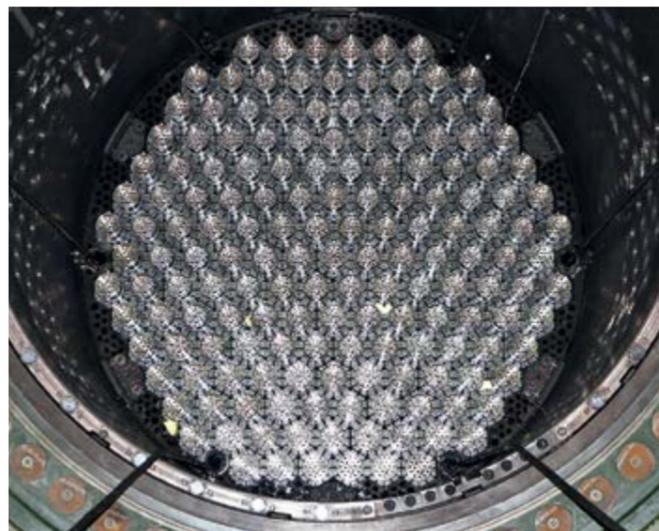
В январе 2022 года в ЦКБМ началась промышленная эксплуатация 130 станков, оснащенных блоками СМПО. Устройства позволяют контролировать состояние оборудования в режиме реального времени, ведут учет нештатных и аварийных ситуаций, фиксируют неисправности и определяют причины их возникновения.

Внедрение в ЦКБМ системы мониторинга поможет увеличить резервы производственного времени, усовершенствовать технологические цепочки, оптимизировать график работы и вести непрерывный анализ показателей эффективности.



Алексей Кузьмин, заместитель генерального директора — директор по производству АО «ЦКБМ»:

— Блок СМПО позволяет контролировать загрузку оборудования и коэффициент эксплуатационной готовности, распределять простои и проводить отметки в системе диспетчирования прямо на рабочих местах. Ожидаемый эффект — увеличение производительности станков, в том числе высокоэффективных обрабатывающих центров с программным управлением. Сейчас система мониторинга работает в нормальном режиме, набирается база данных по работе оборудования.



## Успешная перегрузка

На энергоблоке № 6 Ленинградской АЭС завершилась первая в его истории перегрузка ядерного топлива

Операция была произведена во время планового капитального ремонта. Перегрузка топлива была выполнена для замены части отработавших сборок на свежие и для перестановки в активной зоне реактора частично выгоревших сборок и органов системы управления и защиты реактора. Во время перегрузки специалисты извлекли из активной зоны реактора тепловыделяющие сборки с ядерным топливом и переместили их в бассейн выдержки. После подтверждения целостности корпуса реактора и его внутрикорпусных устройств 115 кассет с топливом загрузили обратно в реактор, а 48 кассет заменили на свежие.

Для обеспечения биологической защиты персонала и надежного охлаждения сборок с топливом работы проводились «мокрым» методом, под слоем воды, с использованием перегрузочной машины. Персонал атомной станции управлял всеми процессами дистанционно.

## «Сибирь» в первом рейсе

Новый атомный ледокол «Сибирь» приступил к работе

22 января первый серийный ледокол проекта 22220 «Сибирь» прибыл в порт приписки Мурманск, 25 января на судне подняли государственный флаг. Церемония означает прием на службу — в тот же день «Сибирь» отправилась в первый рабочий рейс.

«Без современного атомного ледокольного флота невозможно представить развитие Арктики. Только новые суда способны сделать Севморпуть реальной дорогой для наших мегапроектов в Арктической зоне», — сказал на церемонии заместитель гендиректора Росатома, глава дирекции Северного морского пути Вячеслав Рукша.

«Сейчас в восточном районе Севморпути работает головной универсальный атомный ледокол «Арктика». Обычно навигация в этом секторе прекращалась в ноябре. Но ввод в эксплуатацию ледоколов проекта 22220 открывает новые перспективы развития Севморпути. За этими атомоходами — будущее Росатомфлота», — рассказал генеральный директор ФГУП «Атомфлот» Мустафа Кашка.



# 34,85

## МЛН ТОНН

составили грузоперевозки в акватории Севморпути в 2021 году — на 5,7% выше предыдущего года



## Малая мощность

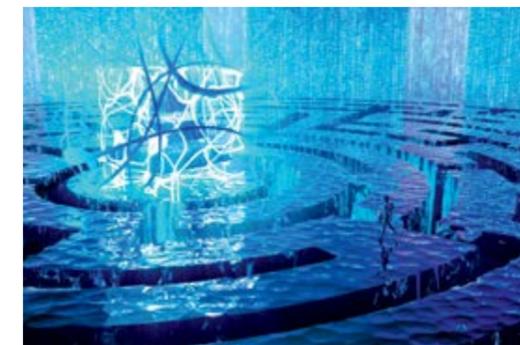
Росатом представил продуктовую линейку атомных реакторов малой мощности в рамках «Экспо-2020» в Дубае

На Всемирной выставке в ходе тематической недели Госкорпорации «Росатом» прошел день атомных станций малой мощности (АСММ). Он стал международной площадкой для обсуждения преимуществ малой атомной энергетики и перспектив ее развития во всем мире. Также состоялось подписание нескольких соглашений. С Министерством энергетики Киргизской Республики был заключен меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве в сооружении АСММ, «Русатом Оверсиз» подписало меморандум о сотрудничестве с Армянской АЭС и соглашение (меморандум) о намерениях с ПАО «Селигдар» (реализует проекты по освоению золоторудных месторождений на Севере РФ). Были подписаны совместный план действий по реализации предварительного технико-экономического обоснования по проекту АСММ в Республике Филиппины и соответствующее техническое задание.



**Алексей Лихачев, генеральный директор ГК «Росатом»:**

— Сфера применения «большой» атомной энергетики очевидна — обеспечение доступа к надежному, бесперебойному, низкоуглеродному источнику электроэнергии в странах с высоким спросом и высокоразвитой инфраструктурой. АЭС малой мощности занимает другую нишу: энерго-снабжение удаленных регионов, островных государств, стран с небольшой общей базой энерго мощностей или конкретных промышленных проектов, например, по добыче полезных ископаемых.



## Квантовое будущее

В 2022 году Росатом представит Правительству РФ проект второй дорожной карты по развитию квантовых вычислений

Главной задачей в период с 2025 по 2030 год станет объединение первых квантовых процессоров в общую сеть и создание на ее базе квантового Интернета. Об этом было объявлено во время дискуссии «Квантовые вычисления как ответ на глобальные вызовы» в рамках Всемирной выставки «Экспо-2020» в Дубае.

«Квантовые вычисления — это технология, реализованная в виде сложных систем, взаимодействующих друг с другом. Мы понимаем, что одна из важнейших задач десятилетия — научиться объединять квантовые вычислительные устройства, построенные на различных платформах, в единую комплексную систему. В долгосрочной перспективе квантовый Интернет позволит в десятки и сотни миллионов раз ускорить производительность современных устройств», — прокомментировал Руслан Юнусов, руководитель проектного офиса по квантовым технологиям Госкорпорации «Росатом».



# Пятерка по безопасности

*Безопасность — пожалуй, самое важное слово для атомной отрасли. В этой области есть существенные подвижки: «цифра» позволяет не только получать большие данные о процессах на производстве, о работе оборудования, но и быстрее их обрабатывать и гораздо оперативнее решать возникающие вопросы. Единственное, чего не может «цифра», — это полностью убрать человеческий фактор, поэтому обучение сотрудников, повышение их личной ответственности — по-прежнему приоритет. Что делается в Атомэнергомаше для безопасности сотрудников и производства? Давайте узнаем*

## В ШЕСТЬ РАЗ ЛУЧШЕ

Из чего складывается безопасность на предприятии? Первое и самое важное — сохранение жизни, здоровья и работоспособности сотрудников. Второе — техническая составляющая, в которую входит предупреждение инцидентов, аварий, производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Третье — улучшение условий и охраны труда. Как и в любой серьезной компании, на каждом из предприятий Атомэнергомаша есть подразделение охраны труда, а все работники обязательно проходят инструктаж и обучение.

Чтобы понять, насколько безопасно предприятие, используется коэффициент LTIFR (сокр. от англ. Lost Time Injury Frequency Rate) — количество травм с потерей трудоспособности на 200 тысяч рабочих часов. И здесь достижения Атомэнергомаша впечатляют: всего за пять лет этот коэффициент снизился в шесть раз! Много это или мало? Для понимания достаточно одного факта: с момента создания машиностроительного дивизиона Росатома на опасных производственных объектах не случилось ни одного инцидента или аварии.

## КУЛЬТУРНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Количество травм можно свести к нулю, убеждены компании — участники глобальной инициативы VisionZero, к которой Росатом присоединился в 2021 году. Но процесс формирования культуры безопасности стартовал раньше: три года назад на трех предприятиях Госкорпорации — Атоммаш, «Маяк» и комбинат «Электрохимприбор» — запустился пилотный проект по этому направлению. Процесс не был простым. По словам директора Атоммаша Ровшана Аббасова, работники не хотели в него вовлекаться и поначалу отнеслись к инициативе с недоверием.

«Мы проводили встречи, анкетирование, исследование отношения к культуре безопасности, — рассказывает Ровшан Аббасов. — Позже разработали мероприятия, позволяющие постепенно менять это отношение. У нас есть шесть рабочих групп по ключевым направлениям: управление рисками, безопасность рабочих мест, лидерство руководителей и приверженность рабочих, обучение, мотивация, коммуникация. Причем эти группы мы сформировали из самых пессимистичных сотрудников. Надо сказать, за это время они проделали огромную работу».

Группы опросили руководителей и по итогам анкетирования разработали модель поведения лидера, которую стали продвигать на участках. Также они вплотную занялись рабочими местами, их удобством и безопасностью. Анализ показал, чего не хватает

## Динамика коэффициента LTIFR на предприятиях Атомэнергомаша



на рабочих местах, что должно стать их стандартом оснащения, эту технику закупили и места дооснастили. Кроме того, специальные комиссии занялись оценкой рисков на участках и разработали мероприятия по их снижению и контролю.

Не остались без внимания руководители и линейный персонал. В рамках проекта их обучают грамотно вести диалог с коллективом и создавать безопасную среду, а их компетенции в этой сфере регулярно проверяют с помощью поведенческих аудитов.

Если посмотреть на конкретные итоги программы, то, например, на 221-м сборочно-сварочном участке по изготовлению верхнего блока появилась вытяжная вентиляция, а сварщики и слесари получили средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗ).

На заготовительном участке № 301 был разработан стандарт рабочего места, зонирована прилегающая территория, появились приспособления,

Андрей Никипелов,  
генеральный директор  
АО «Атомэнергомаш»:



«Безопасность для нас — многофакторное понятие. Сюда входят промышленная и пожарная безопасность, охрана окружающей среды, охрана труда и, конечно, культура безопасности. Компания в полной мере осознает свою ответственность как перед сотрудниками, так и перед их родными, близкими и обществом в целом, создавая максимально благоприятные и комфортные условия труда».



Соблюдение правил безопасности требуют и от сотрудников АЭМ, и от работников компаний-подрядчиков



Задача повышения безопасности стоит при модернизации производства

повышающие безопасность операций, менялось освещение.

Работники механического участка средних станков № 109 сделали поручни в подвалах станков, заменили настил на станке и ролики на вращающихся роликоопорах — на роликах появились трещины, которые могли привести к неисправности.

### НЕ НАКАЗЫВАТЬ ЗА ОШИБКИ

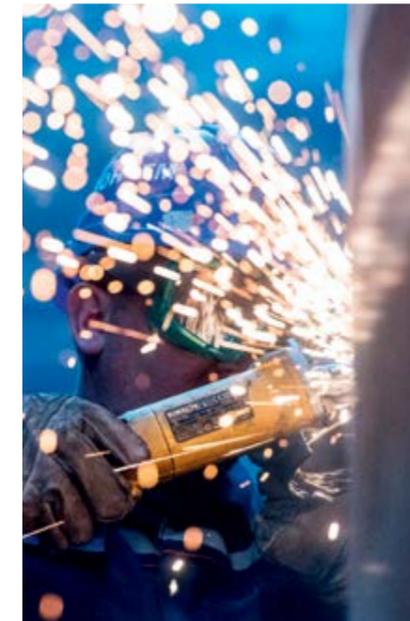
Мы видим, что сотрудник снимает очки в опасной зоне. Значит ли это, что он хочет получить травму? Конечно, нет. Наверняка есть объективные причины, по которым ему неудобны очки, и задача — их выявить, а не наказывать сотрудника за нарушение правил. Принцип «ненаказания» и внедрение культуры открытости и доверия обсуждались в прошлом году на заседании отраслевого координационного совета по развитию культуры безопасного поведения в Росатоме. Теперь принцип внедряется повсеместно, что позволит снизить легкий травматизм. Этот принцип основан на том, что ищется причина, а не виновный,

таким образом создаются условия, в которых люди не боятся сообщать об ошибках и помогают предприятию учиться на них и не повторять их в будущем.

В случае с очками оказалось, что из-за особенностей зрения некоторых сотрудников изображение искажается, а глаза устают. Теперь работники получают очки с улучшенными пользовательскими характеристиками.

Еще один пример культуры открытости — «Линия безопасности» в ОКБМ Африкантов. На нее может позвонить любой сотрудник и сообщить о нарушении или подать предложение по улучшению условий работы. Сотрудники также получили дополнительное право голоса на регулярных поведенческих аудитах, проходящих в подразделениях: здесь каждый может высказать свою идею по поводу охраны труда или внедрению каких-то улучшений.

Выслушать сотрудников готовы и специалисты службы охраны труда. Если нужно, они консультируют всех желающих. Служба занимается безопасностью, в том числе и в подрядных организациях. В ЦНИИТМАШ проблемы также решаются максимально открыто. Каждый сотрудник имеет право сказать «стоп» в случае возникновения опасной ситуации или несоблюдения норм безопасности на производстве.



Росатом в 2021 году присоединился к глобальной инициативе VisionZero

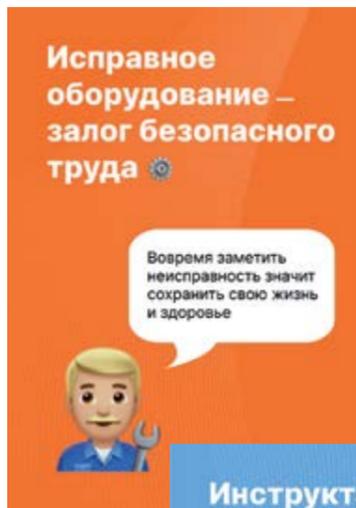
## КРЕАТИВ БЕЗОПАСНОСТИ — НЕ ПОМЕХА, А ПОМОЩНИК

К решению вопросов производственной безопасности можно и нужно подходить творчески. Кто, как не коллега, может максимально ярко и доходчиво объяснить важность безопасной работы? Например, это можно сделать с помощью конкурсов тематических плакатов. Такой конкурс прошел в ОКБМ Африкантов. Начальник службы качества компании Игорь Былов по итогам творческого соревнования отметил, что сотрудники и руководители всех уровней относятся к вопросам КБ неравнодушно.

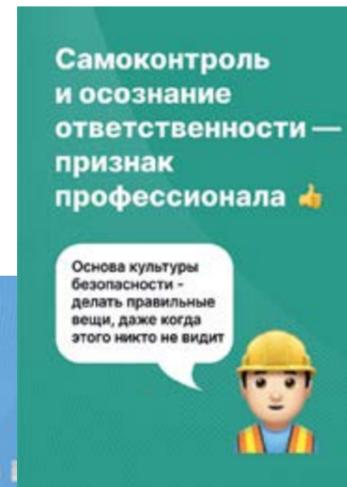
Небольшие решения «Каракури», механические устройства для упрощения трудоемких операций и устранения потерь также позволяют повысить



С 2021 года начали внедряться системы позиционирования сотрудников на предприятиях АЭМ



Работы одного из победителей корпоративного конкурса ОКБМ Африкантов «Плакаты по культуре безопасности»



Системы позиционирования также могут контролировать наличие СИЗ

безопасность работы. Например, на Атоммаше, на участке № 102 по изготовлению днищ и обечаек, сотрудники предложили безопасное решение при зачистке купольных крышек для парогенератора. Теперь специалисты работают безопасно и в удобной позе, а время на зачистку одного изделия сократилось в два раза.

Задача повышения безопасности стоит и при модернизации производства. Например, АО ОКБ «ГИДРОПРЕСС», обновляя станочный парк предприятия, в 2021 году ввело в эксплуатацию два пятиосевых обрабатывающих центра. Это не только существенно оптимизировало производственные процессы и повысило производительность труда, но и качественно улучшило условия труда и безопасность производства.

## «ЦИФРА» НА СТРАЖЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Современные цифровые технологии не позволяют полностью исключить человеческий фактор, но зато могут его значительно снизить. Например, система RTLS (сокр. от англ. Real-time Locating Systems) позволяет в режиме реального времени определять, где находятся

сотрудники, отслеживать их перемещения по предприятию и сигнализировать, если кто-то зашел в опасную зону. Таким образом можно выявить потенциально опасные действия на производстве. Атоммаш внедрил систему RTLS в 2021 году.

Система состоит из нескольких частей: антенн позиционирования (антенны), станции беспроводной зарядки и серверного ПО. RTLS интегрировали со СКУД (системой контроля и управления доступом), а также с системой контроля роликоопорных стеллажей. У каждого сотрудника теперь есть специальная метка, которая определяет его положение во время работы. Сейчас система RTLS тиражируется и на другие предприятия. Петрозаводскмаш определяет с ее помощью положение не только сотрудников, но и производственного автотранспорта и механизмов, а также анализирует посредством видео, используют ли работники СИЗ.

Еще один пример цифрового решения — алкотестеры на проходных. Они автоматически анализируют концентрацию паров этанола в выдыхаемом сотрудником воздухе. Тест-системы призваны уменьшить травматизм, повысить производительность труда

и, конечно, стимулировать соблюдение должностных обязанностей и требований охраны труда.

Коронавирус изменил многое в нашей жизни. Повлиял он и на системы безопасности. На предприятиях проходили оборудовали тепловизионными комплексами, которые бесконтактно измеряют температуру, а также фиксируют наличие медицинской маски.

И наконец, на Атоммаше в 2021 году были установлены СКУД на транспортные средства на предзаводской парковке. Теперь посторонним лицам гораздо сложнее проникнуть на эту территорию, а значит, предприятие лучше защищено. А еще периметр площадки теперь регулярно облетает специально закупленный квадрокоптер, который позволяет быстро обнаружить вторжение.

## НЕТ ФИШИНГУ

Цифровизация проникает во все сферы производства. IT-системы становятся все сложнее, при этом самым слабым звеном в них остается человек. Все слышали о случаях бытового интернет-мошенничества — они могут произойти и на рабочем месте. Поэтому очень важно работать с персоналом, рассказывая ему о типичных ситуациях, в которых его могут обмануть. В ЦНИИТМАШ, например, сотрудники специального научно-технического отдела (СНТО) рассказывают пользователям (очно или по e-mail) о том, как можно понять, что перед вами фишинговое письмо, с помощью которого злоумышленники пытаются завладеть личными данными,

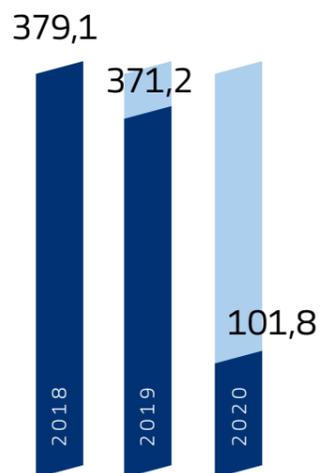


Андрей Никипелов,  
генеральный директор  
АО «Атомэнергомаш»:

«Как мы можем помочь друг другу в поддержании достигнутых результатов и улучшить их? Во-первых, развивать атмосферу открытости, доверия и осознанного отношения к безопасности. Во-вторых, выстраивать систему по выявлению и устранению предпосылок для происшествий».



ВЫБРОСЫ CO<sub>2</sub> ПРЕДПРИЯТИЯМИ АЭМ



Цифровые решения внедряются на всех этапах производства



Все работники предприятий АЭМ обязательно проходят обучение культуре безопасности

украсть денежные средства или заразить компьютер вредоносными программами.

### ЗЕЛЕНАЯ ПОВЕСТКА

Не только люди нуждаются в защите, но и окружающая среда. Экологическая повестка с каждым годом становится все актуальнее. В разных странах вводятся требования по снижению углеродного следа товаров, в том числе экспортной продукции. Атомная энергетика является устойчивым видом деятельности согласно национальной таксономии зеленых и адаптационных проектов благодаря тому, что при эксплуатации АЭС отсутствуют выбросы CO<sub>2</sub>. У АЭС, как у любого энергообъекта, есть жизненный цикл, поэтому важной задачей является работа над продлением ресурса оборудования и срока эксплуатации самого объекта. Для этого предприятия Атомэнергомаш постоянно совершенствуют производимое оборудование, а также системы контроля и диагностики для реакторных установок.

### Как учили сотрудников по программам безопасности в 2021 году

#### Более 30%

руководителей и специалистов прошли обучение по охране труда и оказанию первой помощи пострадавшим в АО ОКБ «ГИДРОПРЕСС»

#### 1100 человек

прошли обучение в области ГО и ЧС без отрыва от производства на Петрозаводском маше и еще 40 человек — в специализированном учебном центре

#### 261 сотрудник

Петрозаводском маше прошел дистанционное обучение по курсу «Культура безопасности в атомной отрасли» в системе Record

#### 464 работника

ЦНИИТМАШ обучились по программам безопасности и прошли проверку знаний, еще 28 прошли обучение в специализированных учебных центрах

#### Более 800 человеко-курсов

было пройдено в ОКБМ Африкантов по направлению информационной безопасности

#### 38 детей

сотрудников были обучены силами внутренних тренеров по программе «Основы культуры безопасности» на Атоммаше в рамках проведения «Летней школы МИФИ»



Одна из основ культуры безопасности — принцип доверия и открытости



Работа об окружающей среде не только на предприятиях, но и вокруг них — часть корпоративной культуры. Ежегодно на предприятиях АЭМ проходят волонтерские мероприятия по посадке деревьев, акции по сбору мусора на территориях присутствия. Проводятся лекции, направленные на развитие осознанности и понимания сотрудниками ответственности за сохранность окружающей среды.

Придерживаясь общемировой тенденции следования принципам социально ответственной компании, предприятия АЭМ осуществляют раздельный сбор отходов производства, в том числе на уровне локальных инициатив. На некоторых предприятиях внедрено раздельное накопление отходов. Кроме того, специалисты дивизиона проводят волонтерские акции: запущены эколого-благотворительные проекты по сбору батареек и крышек от бутылок с последующей сдачей в пункт приема, где их утилизируют без вреда для окружающей среды.

В ОКБМ Африкантов работает и постоянно улучшается система экологического менеджмента. В рамках этой системы внедряются передовые технологии производства,

модернизируются природоохранные сооружения, благодаря чему влияние на окружающую среду постоянно уменьшается. Система соответствует высочайшим международным стандартам, что подтверждается ежегодно. АО ОКБ «ГИДРОПРЕСС» в 2021 году прошло сертификацию системы экологического менеджмента и получило сертификаты соответствия международному стандарту ISO 14001:2015 и национальному стандарту ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

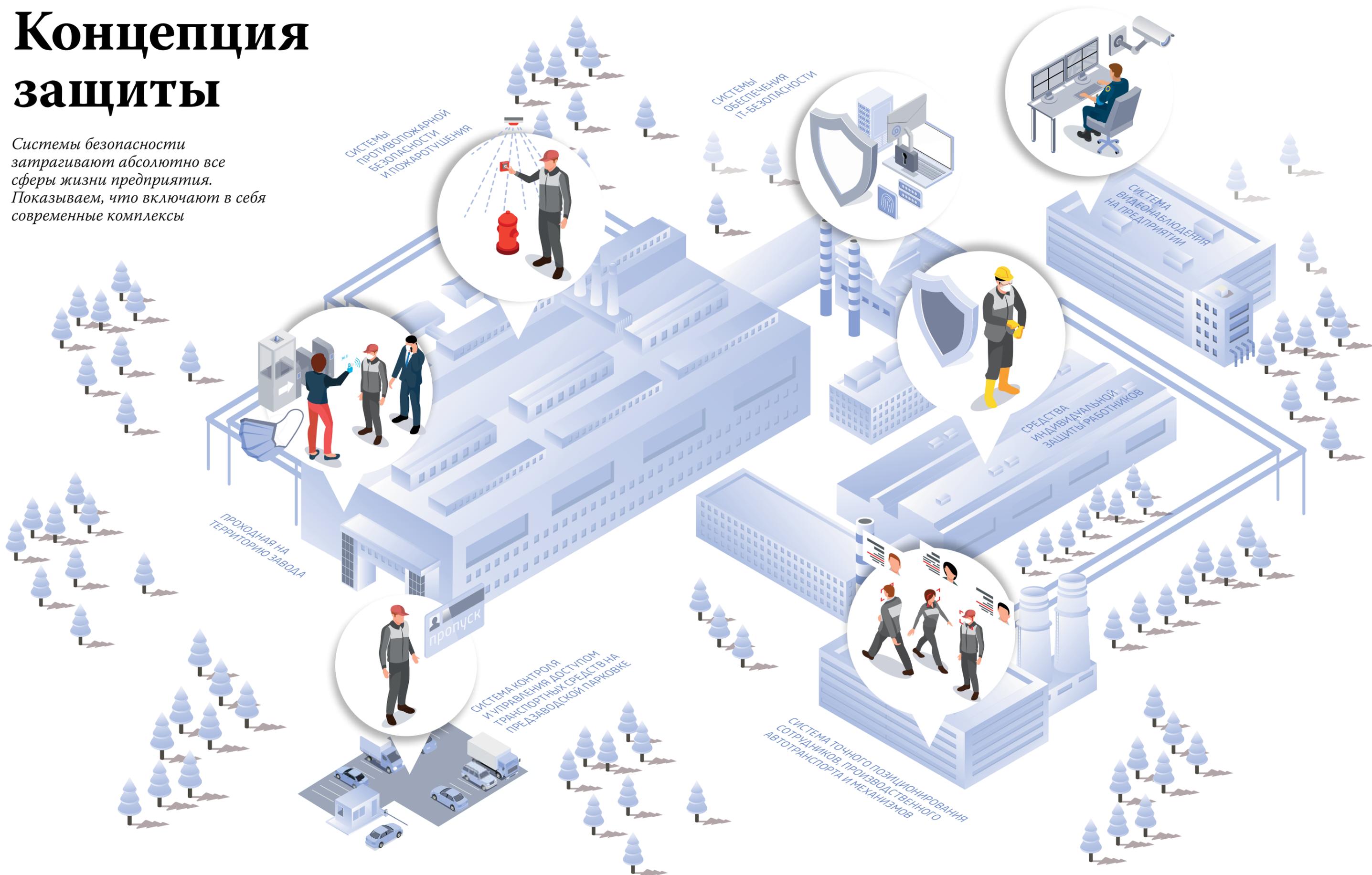
### УЧИТЬСЯ И УЧИТЬСЯ

Обязательный элемент безопасной работы — обучение персонала, его знакомство со всеми новыми технологиями и проведением тренировок. Очень важно, чтобы все вовлеченные сотрудники понимали, что учение — это не просто формальность. Например, отработка действий в случае пожара позволяет выявить и устранить имеющиеся узкие места, потому что в реальной чрезвычайной ситуации права на ошибку не будет. Автоматизм в такой ситуации может спасти жизни.

Программам по безопасности на предприятиях Атомэнергомаша сотрудников обучают регулярно.

# Концепция защиты

Системы безопасности затрагивают абсолютно все сферы жизни предприятия. Показываем, что включают в себя современные комплексы



# Что такое ESG?

*ESG-инвестирование — это термин, который часто используется взаимозаменяемо с устойчивым инвестированием и социально ответственным инвестированием. ESG-повестка основывается на целях устойчивого развития ООН*

**ESG** — набор критериев, позволяющих финансовому сообществу оценить «устойчивость бизнеса»

Окружающая среда



**Изменение климата и выбросы парниковых газов**

Загрязнение воды и воздуха  
Снижение биоразнообразия  
Вырубка/исчезновение лесов  
Загрязнение отходами  
Дефицит воды

Социальные аспекты устойчивости



Удовлетворенность потребителей  
Ответственность перед сотрудниками  
Ответственность перед местными сообществами  
Приватность и защита информации  
Многообразие и инклюзивность

Управленческие аспекты устойчивости



Удовлетворенность потребителей  
Ответственность перед сотрудниками  
Ответственность перед местными сообществами  
Приватность и защита информации  
Многообразие и инклюзивность



**Екатерина Грушевенко,**  
руководитель направления  
«Декарбонизация и климатическая политика» Центра энергетики  
Московской школы управления  
«Сколково»

ESG (E — экология, S — социальное развитие, G — корпоративное управление) относится к оценке инвесторами экологических, социальных и управленческих факторов, то есть факторов, выходящих за рамки традиционных финансовых показателей, при оценке инвестиций.

## От нулевого роста до устойчивого развития

Говоря об устойчивом развитии, важно понимать, что оно не только про климат. Первые попытки сформулировать

новый подход к развитию, который бы определялся не только экономическим ростом и ростом потребления на душу населения, был сделан в 1972 году в докладе Римскому клубу «Пределы роста». В докладе впервые говорилось о том, что человечеству, для того чтобы избежать катастрофических последствий развития, к 2100 году необходимо ограничить себя — так была сформулирована концепция «Нулевого роста».

Данная работа подверглась критике, однако в 1975 году был опубликован второй доклад Римскому клубу — «Человечество на перепутье». В отличие от предыдущего авторы второго доклада были менее пессимистичны, и их расчеты уже не показывали глобальной катастрофы. Результаты моделирования демонстрировали, что в базовом сценарии (если все оставить как есть) кризис сначала затронет наименее развитые страны и только потом перекинется на развитые. Для противостояния этому вызову была сформулирована концепция «органического роста», то есть дифференциация темпов роста в зависимости от уровня развития страны, а также форсированное решение нефтяной и продовольственной проблем.

В третьем докладе в 1976 году была представлена концепция «социального

гуманизма», она основывалась на идее взаимозависимости в глобальном масштабе, а значит, невозможности действовать отдельным интересантам только ради собственной выгоды. Эти идеи были максимально близки к концепции устойчивого развития, которая была опубликована через 11 лет, в 1987 году, в отчете Комиссии Брундтланд «Наше общее будущее». В нем приводится определение устойчивого развития как «развития, которое отвечает потребностям настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности».

## Развитие ESG

Практика ESG-инвестирования началась еще в 1960-х годах как социально ответственное инвестирование (SRI), когда инвесторы исключали акции или целые отрасли из своих портфелей из-за их коммерческой деятельности. Причины могли быть разные: от производства табака до участия в режиме апартеида в Южной Африке — их объединяли этические соображения и соответствие ценностям, которые разделяли инвесторы.

Однако бизнес есть бизнес, и одних этических соображений недостаточно, и для того чтобы ESG-повестка не шла в разрез с коммерческой деятельностью, инвесто-

ры включают фактор ESG в инвестиционный процесс наряду с традиционным финансовым анализом. В частности, такую интеграцию обеспечивают рейтинги ESG. Такой подход оказывает свое воздействие, заставляя компании отчитываться о том, как они решают важные экологические, социальные и управленческие вопросы.

## Почему рост ESG ускоряется?

В последнее десятилетие инвестиции в ESG демонстрировали рост, и объемы управляемых портфелей, в которые интегрированы ключевые элементы оценки ESG, превысили \$17,5 трлн в мире.

Развитие ESG в последние годы можно объяснить рядом факторов. В частности, растущим вниманием к изменению климата и социальной интеграции, особенно со стороны молодого поколения. Важно отметить, что прозрачность и доступ к данным сыграли решающую роль в предоставлении средств для оценки и измерения того, как компании справляются с ESG-повесткой, а также для анализа того, в какой степени это влияет на динамику цен на акции. Например, по данным JPMorgan, в 2011 году только 20% компаний, входящих в индекс S&P 500, сообщали об устойчивости. Сегодня это уже 85%. Глобальные проблемы устойчивости: демографические сдвиги, климатические

изменения, безопасность данных — создают новые риски для инвесторов и заставляют их пересматривать традиционные подходы к инвестированию.

## А что в России?

В России компании активнее включаются в ESG-повестку, в первую очередь благодаря внешним факторам. Например, принятие «Нового зеленого курса» ЕС, в рамках которого вводится механизм пограничного углеродного регулирования (СВАМ), стало таким стимулом. По оценкам KPMG, российские компании-экспортеры из-за введения СВАМ в ЕС в 2026–2035 годах лишатся от 15,5 до 37,7 млрд евро при различных сценариях.

Соответствие ESG-критериям уже влияет на привлечение инвестиций российскими компаниями. Так, гендиректор РЖД после размещения в конце 2020 года социальных еврооблигаций заявил, что получил «записку» от инвестфонда PIMCO — тот не стал участвовать в размещении, так как более 50% грузооборота РЖД составляли «углеродные грузы». При этом компания «Полиметалл» получила первый в российском горнодобывающем секторе зеленый кредит от банка Societe Generale на сумму \$125 млн для финансирования проектов по переходу к устойчивой и низкоуглеродной экономике.

В России за последние три года возникли и внутренние стимулы для развития ESG-повестки. Например, в 2019 году Россия ратифицировала Парижское соглашение по климату, что привело к изданию Указа Президента РФ «О сокращении выбросов парниковых газов». В 2021 году была опубликована Стратегия социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года, в которой были заявлены цели по достижению углеродной нейтральности страны к 2060 году. Помимо этого, Правительство России при участии ВЭБ.РФ разработало «зеленую таксономию» — набор критериев, по которым проект может быть признан экологичным. Проблемы неконтролируемого экономического роста были озвучены уже полвека назад. За это время была сформирована концепция устойчивого развития, а позже она была дополнена важной частью в виде ESG-критериев, которые позволяют оценить развитие компании с точки зрения устойчивости, что в свою очередь позволяет принимать инвестиционные решения. Что касается российских компаний, то в данный момент совокупность внешних и внутренних стимулов подталкивает их к формированию отчетности, соответствующей ESG-критериям, и включению в повестку устойчивого развития.

# Реактор для будущего

*Атоммаш провел контрольную сборку элементов многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах (МБИР). Он станет самым мощным из действующих, сооружаемых и проектируемых исследовательских реакторов в мире*

Общий вес оборудования  
контрольной сборки —

# 164

ТОННЫ



Корпус реактора  
МБИР



МБИР создается для проведения массовых испытаний инновационных материалов и элементов ядерно-энергетических систем четвертого поколения. Площадка для исследовательского реактора строится в Димитровграде Ульяновской области на площадке научно-исследовательского института ГНЦ НИИАР.

Во время контрольной сборки специалисты Атоммаша, где изготавливается реактор, с помощью крана установили корпус реактора в кессон (своего рода оболочку) глубиной 20 метров на специально спроектированной опоре. Внутри корпуса поместили корзину, которая нужна, чтобы разделить входящий и выходящий из МБИР потоки жидкого натрия, а также в охлаждении корпуса реактора и внутрикорпусных устройств. Масса корзины МБИР — 45 тонн, ее длина около 6 метров, диаметр — 3,2 метра. После этого специалисты установили три защитных экрана (они будут защищать корпус реактора от тепла, идущего от горячего жидкого натрия).



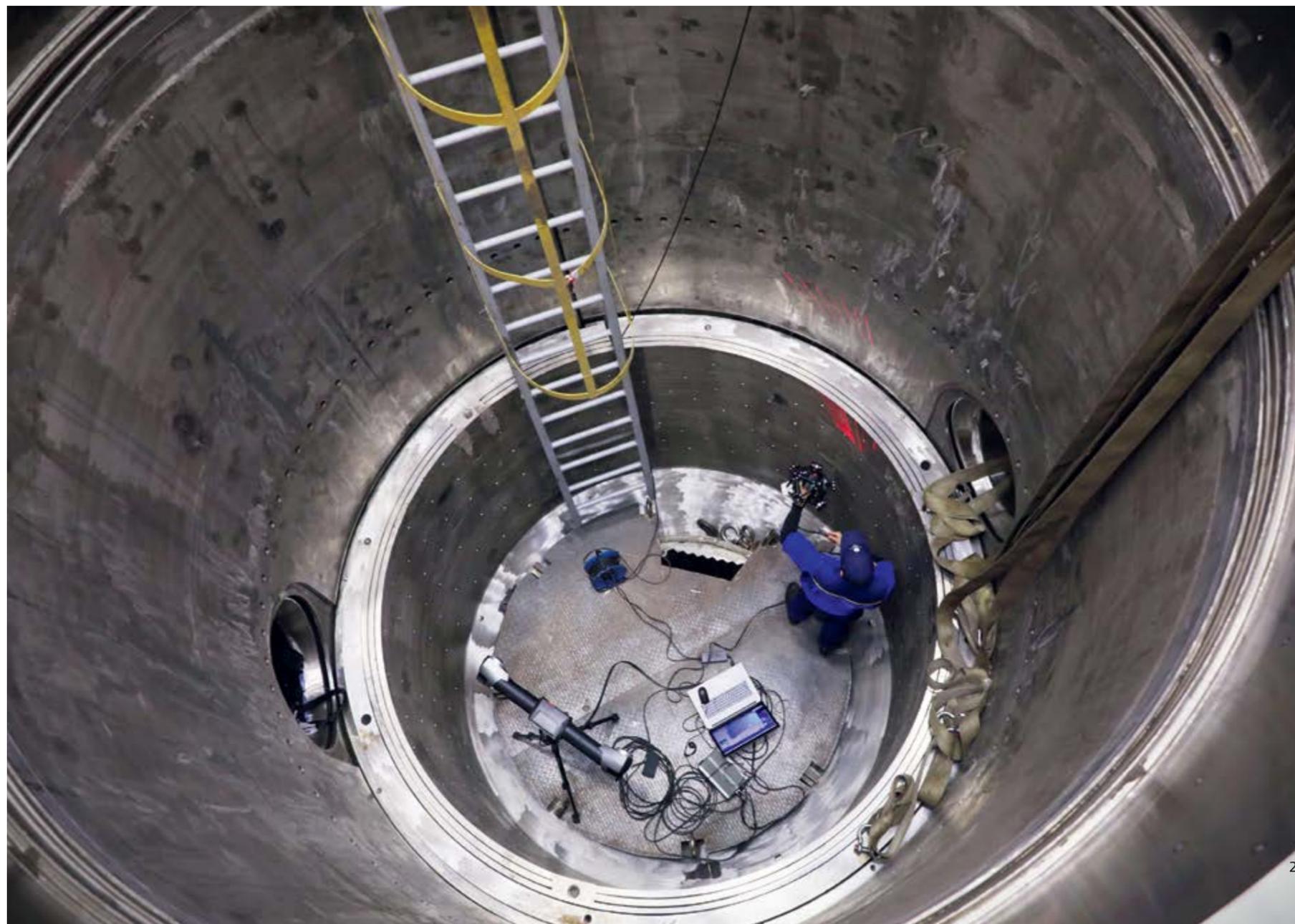
Одна из особенностей МБИР в том, что это тонкостенный реактор: толщина металла колеблется от 25 до 50 мм при диаметре 4 метра (для сравнения, у реактора ВВЭР-1200 толщина металла — 300 мм). Это создавало дополнительные риски при производстве, но задача была решена. Чтобы точно соблюсти все параметры оборудования, Атоммаш использовал специальную оснастку, разработанную его специалистами.



При контрольной сборке специалисты Атоммаша соединили воедино шесть элементов реактора



Проверка геометрии одной из обечеек корпуса МБИР с помощью 3D-сканера



Высота сборки МБИР —

**12**  
метров

Диаметр —

**4,1**  
метра

# Цифровая защита

Цифровизация позволила существенно увеличить уровень безопасности любого производства — возможные неполадки или ЧП выявляются еще до их возникновения. Рассказываем, какие технологии помогают в этом

## VR-ТРЕНАЖЕРЫ

Виртуальную реальность большинство людей считает частью индустрии развлечений и мира компьютерных игр. Но эти технологии оказались очень востребованными для обучения. С помощью VR-тренажеров (сокращение от английского virtual reality) можно точно воссоздать работу разного оборудования, моделировать как стандартные, так и внештатные ситуации.

Сфер применения таких тренажеров уже много, и они очень разные. Наиболее известны системы обучения для пилотов самолетов и сварщиков, но в той же авиации на VR-тренажерах могут учиться и диспетчеры. Также VR-технологии используются для обучения в хирургии, электроэнергетике, добыче нефти и газа, на железнодорожном транспорте. Виртуальная реальность может воссоздавать оборудование полностью или частично, «доступ» к созданному миру работники получают через шлемы, перчатки и наушники. Такие технологии позволяют ускорить обучение и более экономически выгодны, потому что при любых ошибках учеников надо просто включить программу с начала, а не разбираться со сломанным оборудованием. Но самое главное, что VR-тренажеры абсолютно безопасны как для ученика, так и для учителей.



## УМНОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

От обычного оно отличается тем, что различные детекторы и системы видеоаналитики встраиваются сразу в камеру. Благодаря этому не надо передавать записи на серверы, которые будут анализировать данные. Система умного видеонаблюдения может сама автоматически сигнализировать о происходящих нарушениях. Каких именно — зависит от «начинки» и настроек камеры. Есть детекторы попыток вывести камеру из строя, детекторы распознавания лиц и элементов СИЗ (то есть наличия каски, спецодежды, маски, перчаток). Детекторы движения могут не просто фиксировать передвижения, но и оповещать, если человек находится в опасной или запретной зоне.



## ДВОЙНИКИ И ПРОГНОЗЫ

Для любого физического объекта или процесса сегодня можно создать цифровой двойник. Это компьютерная модель, которая дублирует реальность, показывая в том числе уязвимые места. Компании создают цифровых двойников целых промышленных площадок или отдельных частей производства. Информация для построения моделей собирается с помощью различных датчиков, установленных на оборудовании. Обработка данных ведется в режиме реального времени. Цифровые двойники помогают оптимизировать режимы работы оборудования, просчитать вероятность поломок, определить степень износа. С их помощью можно моделировать ситуации, что позволяет проверить, например, надежность систем безопасности.

Связанные технологии — это системы предиктивной, или прогнозной, аналитики. Они могут быть «встроены» в цифровой двойник, а могут работать самостоятельно, анализируя поступающие данные. Из названия понятно, что основная задача таких систем — прогнозировать. Их применяют для того, чтобы оценить текущее состояние производства или оборудования, вероятность сбоев. Предиктивная аналитика помогает, например, просчитывать увеличение объемов производства или эффективность запланированного ремонта. Она может использоваться напрямую в системах безопасности предприятий, но ее применение даже на отдельном оборудовании помогает повысить надежность его работы, а значит, и безопасность персонала.

## ПОЛНАЯ ЭКИПИРОВКА

Кажется, что, если собрать все существующие системы безопасности, для работы которых можно или нужно крепить всевозможные датчики на спецодежду, сотрудники современных предприятий станут похожи на киборгов. На самом деле нет, потому что датчики небольшие и легкие, но список систем внушительный. Это умные каски и очки со встроенными видеокамерами (либо камеры на одежде), кардиодатчики, фитнес-браслеты, датчики систем позиционирования и контроля СИЗ, переговорные устройства (их можно вшивать в воротники, дополнять газоанализаторами, в том числе алкотестерами, или встраивать NFC-модули, и тогда появится еще функция электронного пропуска). Задача всех этих датчиков и систем — повысить безопасность сотрудников, максимально быстро оповещать о любых сбоях. У машинистов локомотивов, например, датчики контроля физического состояния могут быть связаны с общей системой управления поездом и при необходимости запустить экстренное торможение.

Если мысли о киборгах все же не покидают вас, то у современных технологий есть что предложить. Промышленные предприятия все чаще начинают использовать экзоскелеты, хотя пока, конечно, это скорее экзотика, чем нечто привычное. Они могут использоваться, например, при работах с электричеством, для переноса тяжелых грузов или установки тяжелых конструкций. Экзоскелеты не просто защищают работников, но берегут их здоровье, значительно снижая нагрузку на позвоночник и ноги.

# Павел Кучин

**САМОЕ ГЛАВНОЕ — ЭТО ПОИСК ПОДХОДОВ К ЛЮДЯМ, С КОТОРЫМИ МЫ РАБОТАЕМ.** Это особенно важно в международном проекте с большим количеством участников — сказывается разница менталитетов. Довольно непросто порой прийти к общему знаменателю с коллегами с российской стороны, а без этого выходить вовне очень опасно — можно навредить репутации всей Госкорпорации.

**КОЛЛЕГИ В АЭМ ВСЕГДА ОХОТНО ДЕЛИЛИСЬ КОМПЕТЕНЦИЯМИ.** И что характерно, именно те, кто мне помогал (очевидно, не только мне, это их жизненная позиция), за пять лет почти поголовно выросли в должности. Для меня лично это очень много значит, когда организация отмечает по труду, по вкладу в решение поставленных задач.

**В ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ ДОЛГОСРОЧНЫЙ СЕКРЕТ УСПЕШНОГО ОБЩЕНИЯ ОДИН — СОБЛЮДАТЬ ДОГОВОРЕННОСТИ.** При этом человек может быть даже косноязычным, но, если коллеги и партнеры многократно убедились в том, что он держит слово, с ним будут общаться.

**Я НЕ ПРЕКРАЩАЮ ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО В РАБОТЕ ПРИМЕРНО С 2009 ГОДА.** Тогда самостоятельно изучил на новом тогда для себя рабочем месте САПР DIALux и с нуля выполнил расчет наружного освещения небольшой электроподстанции. Это всегда приятно — вложив усилия, увидеть результаты своего труда.

**БОЛЬШИНСТВО КОЛЛЕГ НАЦЕЛЕНЫ НА ОБЩИЙ РЕЗУЛЬТАТ.** Они вносят вклад в его достижение, порой даже если это не является их непосредственной обязанностью. Может, они делают это из желания помочь, может, понимают, что новые знания/навыки, которые вчера были «факультативом», завтра станут ключевой компетенцией. Так или иначе, в такой среде и у самого больше интереса и азарта для освоения нового.

**РАБОТА ЗАНИМАЕТ 8+ ЧАСОВ В ДЕНЬ.** Это, в силу специфики проектной работы, непредсказуемо. Я постоянно ищу возможности для повышения производительности, чтобы войти в нормированный график.

**ПОНЯЛ АБСОЛЮТНУЮ НЕОБХОДИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ.** В те дни, когда работаю из офиса, специально не доезжаю одну станцию метро, чтобы пройти 3 километра в одну сторону и вечером так же обратно. Когда на удаленном доступе, гуляю по району 5 километров, занимаюсь на турниках.

**Я РЕШИЛ, ЧТО ОПЫТ АМБАССАДОРА ПОМОЖЕТ МНЕ РАЗВИТЬ НАВЫК ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ.** Что же касается приятной стороны этой программы, я искренне горжусь нашей работой — всего дивизиона, всей отрасли.

**С БОЛЬШИМ УДОВОЛЬСТВИЕМ ДЕЛЮСЬ СВОИМ ОПЫТОМ,** знаниями с теми, кто идет к нам на смену. Рассказываю, что в нашей отрасли практически каждый может найти себе применение, настолько она разносторонняя. И конечно же, объясняю, что это очень круто — нести людям свет в прямом и переносном смысле.

## \* Кто такие амбассадоры

В 2020 году у Росатома появились свои амбассадоры. Это не блогеры и не люди со стороны, а наши с вами коллеги. Они взяли на себя ответственность и смелость поделиться своим опытом работы в компании, передать впечатления, рассказать о Госкорпорации как о работодателе.

С одной стороны, амбассадор — это успешный сотрудник, которым гордится компания, а с другой стороны, это сотрудник, который сам гордится компанией, в которой работает. В каждом номере «Вестника АЭМ» мы знакомим вас с нашими амбассадорами.



## Профиль

В АЭМ с декабря 2016 года, был ведущим специалистом. С июня 2019 года — руководитель проекта в проектной группе по АЭС «Аккую». Отвечает за взаимодействие с заказчиками, шеф-монтаж, шеф-наладку и прочие услуги филиала АЭМ в Турции, согласование техдокументации, заключение допсоглашений и другое.

# Посмотри, на что ты способен

## РОСАТОМ ЧЕЛОВЕК ГОДА



Насколько легко мы готовы рассказывать о своих достижениях? Заявлять, что сделали что-то важное и нужное для предприятия? Или нам чаще кажется, что достижения — это про других, а мы лишь хорошо выполняем свою работу? Многие участники и победители конкурса «Человек года Росатома» думали, что просто хорошо работали и не сделали ничего особенного. Спросили победителей последних двух лет, как они решились подать заявку и какой совет могут дать будущим конкурсантам



Павел Гришенков,  
ОКБМ Африкантов —  
1-е место в номинации  
«Инженер-конструктор»

— Павел, вы сами подавали заявку для участия в конкурсе?  
— Да, сам.

— Трудно было решиться?

— Все нормально. Просто ждал, когда начнется заявочная кампания. Написал заявку, показал начальнику, друзьям, подумал еще раз, переписал. Потом уже отправил чистовую заявку.

— Сам процесс подачи несложный?

— Нет, просто заполняешь заявку по сути — и все, там все понятно. Главное — подумать, что написать и как правильно изложить, чтобы членам комиссии были понятны твои достижения.

— Какими для вас были объявление победителей и награждение?

— Конечно, было волнение: мы не знали, какие места заняли, нам до по-

следнего не говорили. В 2021 году награждали за два года, и ребята, которых награждали за 2019-й, вообще полтора года ждали объявления победителей.

— Какой совет вы бы дали будущим конкурсантам или тем, кто не может решиться направить заявку?

— В целом надо верить в себя, в свои возможности. На самом деле ничего страшного здесь нет, не надо думать, что вас раскритикуют или кто-то подумает, зачем это делать. В любом случае, как говорится, лучше один раз попробовать, чем потом всю жизнь жалеть о несделанном. Это лишний повод посмотреть, на что ты способен и как ты можешь превзойти себя.



На церемонии награждения «Человек года Росатома» в прошлом году назвали победителей 2019 и 2020 годов



Сергей Тучин,  
Атоммаш — 1-е место в номинации  
«Мастер производственного участка»

— Как вы решили участвовать в конкурсе?

— Мой руководитель Алексей Вячеславович Баринов меня подтолкнул. Сам я не решался, мне казалось, что это моя работа, и поэтому сам себя выдвигать я не стремился. Алексей Вячеславович уже участвовал в конкурсе и выигрывал в 2017 году. Он сказал: «Давай попробуй, я в тебя верю». Так я и подал заявку.

— Сам процесс подачи несложный?

— Очень все просто и понятно, только надо было решиться. Мне казалось, что я ничего не выиграю. Столько заводов, столько людей, куда я лезу? Но вот полез, и было приятно, что в меня кто-то верил, а еще и победить удалось.

— Во время награждения сильно переживали?

— Да, очень. К тому же я ждал два года: я участвовал в конкурсе за 2019 год, но из-за пандемии награждение отложили. Потом немного забылось, честно говоря, и тут сказали, что едем на награждение. Волновался, конечно, пока ехал. Ну и страшно немного, когда на сцену вызвали и столько людей на тебя смотрят.

— Что бы вы посоветовали тем, кто не решается подать заявку на конкурс?

— Просто надо попробовать, не надо бояться. У меня тоже была какая-то неуверенность в себе, потому что каждый думает, что все вокруг умные, а он же не такой. Оказывается, такой. Это было очень приятно и неожиданно. У меня даже есть желание еще раз попробовать. А почему нет?



Дмитрий Денисов,  
ЦКБМ — 1-е место в номинации  
«Слесарь механосборочных работ»

— Дмитрий, как возникла идея подать заявку на конкурс?

— Это было решение моего руководителя.

— Какое достижение он отметил?

— Много разных, видимо. До ЦКБМ я и в продажах работал, и на стройке очень долго — монтажником. Приехал сюда, здесь как раз реконструкцию в цехе делали. Двери раздвижные сделал, очень места сократил, так что и тара проезжать смогла. Оснастку на станок делал. Специально ничего не изобретал.

— Конкурс дает дополнительную мотивацию?

— Я особо не думал об этом. Если мне что-то интересно, я беру и делаю. Я вообще творческий человек всегда был, делаю, когда у меня от души что-то идет, если интерес к этому возникает.



Владимир Гаврилов,  
ЗиО Подольск — 2-е место  
в номинации «Станочник»

— Как пришла идея подать заявку на конкурс?

— Меня выдвинул мой руководитель. Конечно, я сам стеснялся, отказывался.

— А когда узнали, что выиграли, и потом, во время награждения, переживали?

— Не скрою, конечно, было приятно. И в целом волнительно выходить перед такой большой аудиторией.

# Человек года — 2021: заявки поданы



Олеся Хавро,  
начальник учебного центра  
предприятия и координатор  
«Программы признания»  
в Атоммаше

*В феврале завершается заявочная кампания отраслевой программы признания «Человек года Росатома». В прошлом году лидером по количеству работников машиностроительного дивизиона, вышедших на сцену за призами во время церемонии награждения, стал Атоммаш. Попросили начальника учебного центра предприятия и координатора программы признания в организации Олеся Хавро рассказать, как будет проходить конкурс в этом году и какие новинки ожидают работников, желающих заявиться в программу*

Когда наши номинанты проходят в число финалистов отрасли, никто, даже мы, координаторы, не знаем, как распределяются итоговые места на 1, 2 и 3-е. Объявляем нашим работникам, что они вошли в пул финалистов, готовимся к командировке и в Сочи на торжественной, яркой церемонии награждения вместе с ними переживаем и радуемся, когда их объявляют на сцене и награждают.

## — Есть что-то новое в проведении конкурса в этом году?

— Машиностроительный дивизион первым вошел в проект по автоматизации всех процессов в программе «Человек года»: сбор заявок, сбор данных на финалистов, система оповещений номинантов о завершении/старте очередного этапа конкурса, инструкции, рекомендации — портал «Человек года» однозначно станет насыщенным и полезным для наших людей. За счет пилотирования и внедрения новых технологий с упрощением процедуры оформления участия в течение двух лет мы рассчитываем нарастить вовлеченность работников в программу, увеличить количество желающих участвовать. И второй момент: мы планируем облегчить в дальнейшем работу конкурсных секретарей, убрать лишние процессы и оптимизировать сбор данных, лишней раз не отвлекать самих финалистов на заполнение различных форм для оформления участия в церемонии.

## — Олеся, что происходит на конкурсе после завершения сбора заявок?

— На следующий этап конкурса в дивизион мы должны отправить максимум по три заявки в каждой номинации с распределением на 1, 2 и 3-е места. Решение принимается на уровне конкурсной комиссии организации в составе директора подразделений / производственных площадок, под управлением генерального директора. Если по какой-то номинации поступила одна или две заявки, автоматически подаем их дальше на рассмотрение в дивизион.

По дивизиональным номинациям (четыре номинации дивизиона: «Сварщик», «Дефектоскопист», «Инженер-конструктор», «Инженер-технолог») у нас сформирована отдельная система: формируем общую таблицу с описанием

достижений по всем утвержденным критериям. Комиссия оценивает их анонимно, не зная, кто подал заявки. Так она выбирает достижения, которые отправляются на уровень дивизиона. Этот же формат повторяется на этапе дивизиона, только комиссия уже кросс-дивизиональная, а в качестве экспертов — руководители производственных площадок, конструкторских бюро и инженерных подразделений.

После проведения всех комиссий в организации я получаю разрешительные документы, мы окончательно дорабатываем, оформляем отобранные заявки и направляем координатору программы в дивизионе. Далее заседанием дивизиональной конкурсной комиссии определяются лидеры во всех номинациях, чьи заявки будут направлены на следующий этап конкурса в ГК.