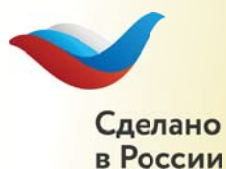




Дайджест Технической академии Росатома 2024



ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ
РОСАТОМ

Кадры для
технологий будущего:
на пути к мечте

Образовательные компетенции в поддержку новых направлений бизнеса Росатома



НАЗЕМНЫЕ
И ПЛАВУЧИЕ
АСММ



ДВУХКОМПОНЕНТНАЯ
ЯДЕРНАЯ
ЭНЕРГЕТИКА



ЦЕНТРЫ
ЯДЕРНЫХ НАУК И
ТЕХНОЛОГИЙ



РОБОТЕХНИЧЕСКИЕ
КОМПЛЕКСЫ



ЯДЕРНАЯ
МЕДИЦИНА



ВЕТРО-
ЭНЕРГЕТИКА



ЭКОЛОГИЯ



ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА



ЦИФРОВЫЕ
ПРОДУКТЫ

- 4. На пороге новой эры атомных технологий
- 7. Центр сотрудничества МАГАТЭ: в статусе пятикратного партнера
- 11. Опережающая подготовка — драйвер устойчивого развития

13 ЦЕНТР ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА МАГАТЭ



- 18. Семинар по разворачиванию малых модульных реакторов и микрореакторов
- 20. Школа по менеджменту в области ядерной энергии для руководителей
- 22. Курс по эксплуатации систем физической защиты ядерных установок
- 24. Подготовка преподавателей зарубежных вузов

25 КАДРЫ ДЛЯ ЗАРУБЕЖНЫХ АЭС:

- 27. АСММ: кадры для первой экспортной
- 34. Инструкторы АЭС «Сюйдапу»: с особым отношением к России
- 36. Тренажерная подготовка: обмен опытом
- 37. Анализ уязвимости ядерного объекта: курс для специалистов Казахстана



41 В ЛАНДШАФТЕ IV ПОКОЛЕНИЯ

- 42. Росатом первым в мире начал переобучать специалистов для работы на реакторах будущего

- 43. Учебные программы по промышленной роботехнике и кодам нового поколения
- 45. Десять лет Центру научно-технических компетенций и экспертиз

51 ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИНИЦИАТИВ

- 53. Кадры для ядерной медицины
- 54. Информационная безопасность: опыт и перспективы
- 71. Школа уполномоченных: новые практики

75 ОБЩЕСТВО ЗНАНИЙ



- 76. Мир, вдохновленный атомом
- 91. Разговоры о важном: «Найди свое «я» в профессии»

97 УМНОЖАЯ ТРАДИЦИИ АТОМНЫХ ГОРОДОВ

- 100. «АТОМ LIVE — 2024»: фестиваль творчества и волонтерства
- 102. Сила города в его людях



107 ЭНЕРГИЯ МОЛОДЫХ

- 108. Дружба без государственных границ
- 111. Начинаем будущее вместе





НА ПОРОГЕ НОВОЙ ЭРЫ АТОМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Современные учебные площадки и тренажерные комплексы, опытные преподаватели и подготовленный пул инструкторов нового поколения, разработанные учебно-методические материалы позволяют

Технической академии не только уверенно обеспечивать опережающую подготовку персонала атомных станций, сооружаемых Росатомом за рубежом, но и быть готовой к разработке и внедрению новых образовательных программ в поддержку стратегического развития отрасли. Какие задачи решает международный центр ядерных знаний сегодня и с какими проектами идет в будущее, рассказал ректор Технической академии Юрий Селезнев.

Отраслевое обучение

В 2024 году в Технической академии Росатома было обучено более 23 тысяч специалистов из электроэнергетического, инжинирингового, топливного, научного и других дивизионов отрасли. Доля электронного обучения составила 48 процентов. Разработаны 18 новых учебных программ в области физической защиты, государственной тайны, безопасности информационных технологий, защиты активов. Проведены 7 дивизиональных и отраслевых мероприятий по психологическому обеспечению профессиональной надежности персонала и культуре безопасности и лидерству. Значимым событием стал первый научно-практический семинар «Радиофармацевтика: производство, качество,

безопасность», собравший на площадке академии представителей отечественных организаций, предприятий, вузов, научно-исследовательских институтов, клинических центров, министерств и ведомств. В 2025 году мероприятие пройдет в международном статусе. Участники обсудят задачи, касающиеся разработки новых радиофармпрепаратов, их внедрения в клиническую практику, а также вопросы подготовки кадров для ядерной медицины, в том числе для крупнейшего завода радиофармпрепаратов, строящегося на территории НИФХИ имени Л. Я. Карпова в Обнинске.

Кроме этого, в рамках соглашения с Научно-технологическим университетом «Сириус» запланировано проведение масштабной межотраслевой Школы по ядерной медицине, которую возглавит главный онколог страны, академик Андрей Каприн. По итогам работы школы планируется разработка уникальных программ дополнительного образования для молодых специалистов, работающих в области ядерной медицины и в смежных областях.

Подготовка персонала зарубежных АЭС

Более полутора тысяч специалистов строящихся по российским проектам атомных станций в Турции, Бангладеш, Египте, Венгрии, Китае обучались в Технической академии Росатома в 2024 году. Для эффективной подготовки персонала АЭС «Эль-Дабаа» на площадке заказчика Техническая академия приступила к созданию филиала в Египте.

В 2026 году стартует обучение представителей атомной отрасли Узбекистана в рамках первого в мире экспортного контракта на сооружение АЭС малой мощности. Концепция создания международного центра подготовки персонала для наземных малых реакторов

на базе Московского филиала академии уже готова.

Помимо подготовки оперативного персонала, Технической академией разработаны и проводятся курсы по физической защите, адаптированные к условиям будущей эксплуатации атомных станций, строящихся Росатомом за рубежом. В рамках обучения специалисты АЭС «Аккую» и АЭС «Руппур» получили знания по организации физической защиты ядерных объектов и оперативному управлению комплексом инженерно-физических средств.

Международное сотрудничество

Событием года стало подписание соглашения между Международным агентством по атомной энергии и Технической академией Росатома о сотрудничестве в области малых модульных реакторов, а также ядерной медицины. Документ продлил и расширил предыдущие договоренности академии с тремя департаментами агентства: ядерной энергии, ядерной и физической безопасности, ядерных наук и применений. Среди 78 центров сотрудничества в 39 странах Техническая академия стала первым в мире центром передового опыта МАГАТЭ в области управления ядерными знаниями и развития человеческих ресурсов по пяти направлениям.

В 2024 году в совместных с агентством учебных мероприятиях, а также в рамках курсов для преподавателей зарубежных вузов приняли участие 275 слушателей из 45 стран: Нигерии, Ганы, Турции, Египта, Кении, Бразилии и других. Одними из востребованных стали курсы и семинары по развёртыванию технологий малых модульных реакторов. Еще 291 слушатель прошел подготовку по программам физической ядерной безопасности. Всего за годы сотрудничества с МАГАТЭ подготовлено порядка 5 тысяч специалистов из 95 стран мира.

**В 2024 году
в Технической
академии
Росатома
прошли
обучение
23420
специалистов**

Новая атомная энергетика

Наша страна предлагает целое семейство малых станций, разных по мощности и назначению. Помимо экологичности и стабильности работы плавучие атомные энергоблоки способны обеспечить энергетическую независимость как от магистральных энергосетей, так и в более широком смысле — защиту от волатильности энергорынков.

К нам обратилось руководство Росатомфлота с просьбой рассмотреть возможность создания учебного центра для подготовки персонала модернизированных плавучих энергоблоков с реакторными установками РИТМ-200С, которые будут обеспечивать электроэнергией Баимский горно-обогатительный комбинат на Чукотке. Местом его дислокации будет определен Санкт-Петербургский филиал Технической академии.

Компетенции в области подготовки персонала малых АЭС специалисты Технической академии накапливали с 2012 года — тогда на базе филиала в северной столице обучение инструкторскому мастерству прошли опытные эксплуатационники атомного флота. Значимым проектом стала подготовка в 2015 году первых сотрудников плавучей атомной теплоэлектростанции «Академик Ломоносов». С 2021 года Техническая

За годы
сотрудничества
с МАГАТЭ
Технической
академией
Росатома
подготовлено
порядка **5** тысяч
специалистов из
95 стран мира

академия проводит семинары и учебные курсы по атомным технологиям малой мощности для преподавателей зарубежных вузов и представителей МАГАТЭ.

Кроме этого, Техническая академия Росатома — единственный центр в мире, который переобучает специалистов-атомщиков в области двухкомпонентной ядерной энергетики. На сегодняшний день разработаны и успешно проводятся 5 курсов дополнительного профессионального образования. В рамках подготовки в 2024 году более 300 специа-

листов отрасли смогли познакомиться с технологическими особенностями реакторной установки «БРЕСТ-ОД-300», производством смешанного нитридного уран-плутониевого топлива и переработкой ОЯТ. Серия выездных обучающих мероприятий проведена для 80 сотрудников АО «СХК». Также осуществляется образовательная поддержка по таким направлениям проекта «Прорыв», как коды нового поколения и промышленная робототехника.

Отраслевые и социальные инициативы

В 2024 году в Технической академии Росатома прошло 95 отраслевых мероприятий. Это в 5 раз больше по сравнению с прошлым годом. По итогам конференц-деятельности площадки Технической академии в Обнинске, Москве и Санкт-Петербурге наряду с Академией «Маяк» в Нижнем Новгороде и павильоном «Атом» на ВДНХ определены основными местами проведения отраслевых мероприятий.

Все большую аудиторию охватывают проекты социальной направленности, развития городской среды, взаимодействия с профессиональными сообществами, молодежные инициативы. Проект «Семейные традиции атомных городов» объединил 64 семейные династии из 11 городов присутствия Росатома. 6 тысяч очных гостей и 78 тысяч онлайн-зрителей приняли участие в фестивале творчества и волонтерства «АТОМ-LIVE — 2024», посвященном Дню работника атомной промышленности и юбилею Первой в мире АЭС. II Международный молодежный ядерный форум «ObninskNEW» собрал 900 делегатов из более чем 100 стран. Для 300 учащихся обнинских школ был организован «Атомный урок», 70 старшеклассников стали участниками деловой игры «Модель МАГАТЭ». В 2025 году мероприятия для школьников пройдут под знаком 80-летия

атомной отрасли и расширят свою географию.

К 70-летию мирного атома в Технической академии торжественно открыли сквер «СОВА» (система обучения высококвалифицированных атомщиков). Креативную аббревиатуру в названии сквера определила его форма, с высоты напоминающая голову мудрой птицы. Сегодня сквер стал местом отдыха жителей и гостей Обнинска и комфортной летней площадкой для проведения мероприятий.

Центр комплектования и подготовки персонала российских АЭС

Одной из ключевых целей 2025 года станет разработка «Программы развития Технической академии Росатома на 2026 — 2030 годы». Стратегия основывается на видении целей: понимании, куда идет академия к 2030 году и какой видит себя в 2042 году. Веха определена Постановлением Правительства, утвердившим Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики в России до 2042 года. В рамках наращивания энергетических мощностей потребуются обеспечить кадрами 38 атомных объектов. По оценке оператора российских АЭС — Концерна «Росэнергоатом», кадровая потребность только к 2030 году достигнет 42 тысяч человек. Решить вопрос путем накопления специализированного резерва из сотрудников действующих атомных станций сложно. В связи с этим необходимо выстраивать общую систему подготовки, включающую теоретическое и практическое обучение, создание учебно-тренировочных центров, подготовку инструкторов, разработку учебных материалов. Техническая академия уже отработала эту концепцию в ходе подготовки персонала АЭС, строящихся Росатомом за рубежом, и готова стать центром комплектования и подготовки кадров для российских атомных станций.



Соглашение подписали ректор Технической академии Росатома Юрий Селезнёв и заместители генерального директора МАГАТЭ: руководитель Департамента по атомной энергии Михаил Чудаков, руководитель Департамента ядерной и физической безопасности Лиди Эввар, руководитель Департамента ядерных наук и применений Нажат Мохтар

ЦЕНТР СОТРУДНИЧЕСТВА МАГАТЭ: В СТАТУСЕ ПЯТИКРАТНОГО ПАРТНЕРА



Международное агентство по атомной энергии и Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Техническая академия Росатома» подписали соглашение о продлении статуса академии как Центра сотрудничества МАГАТЭ в части управления ядерными знаниями и развития человеческих ресурсов и о расширении программных областей сотрудничества с агентством. Подписание состоялось на полях первой Международной конференции по малым модульным реакторам и их применениям в Вене (Австрия).

В соответствии с документом, Техническая академия Росатома стала первым Центром сотрудничества МАГАТЭ, который осуществляет образовательную деятельность сразу по пяти направлениям: ядерная энергия, физическая ядерная безопасность, ядерные науки и их применения, малые модульные реакторы, ядерная медицина и радиофармпрепараты.

Кроме этого, в рамках практических договоренностей между организациями Техническая академия оказывает содействие агентству в подготовке кадров в области гарантий.

Юрий Селезнёв, ректор Технической академии Росатома:

«Расширение программных областей сотрудничества с МАГАТЭ — это, в первую очередь, признание высочайших компетенций, которыми обладает Россия в области разработки, проектирования и строительства малых реакторов и развития ядерной медицины. Во-вторых, это очередное подтверждение доверия, которое оказывает МАГАТЭ к программам, реализуемым Технической академией «Росатома» в области управления знаниями и развития людских ресурсов».



«СИРИУС» И ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА БУДУТ СОВМЕСТНО ОБУЧАТЬ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ



Для развития ядерной медицины в России Научно-технологический университет «Сириус» совместно с Технической академией Росатома запустили масштабный научно-образовательный, межатраслевой и междисциплинарный проект «Школа по ядерной медицине». Он объединит ведущие медицинские, научные и образовательные центры, работающие в области ядерной медицины, онкологии, кардиологии, медицинских изотопов, разработки и производства радиофармацевтических лекарственных препаратов.

В рамках Школы по ядерной медицине будут разработаны уникальные образовательные программы для повышения квалификации молодых специалистов сразу по нескольким направлениям: медицинская химия, радиохимия и радиофармацевтика, медицинская физика, радионуклидная диагностика и терапия, фармацевтическая регуляторика.

Соглашение о долгосрочном сотрудничестве в образовательной, научно-исследовательской, медицинской, фармацевтической деятельности подписали директор Научно-технологического университета «Сириус» Антон Гусев и ректор АНО ДПО «Техническая академия Росатома» Юрий Селезнёв

Документ также предусматривает участие экспертов Технической академии в передовых программах магистратуры Научно-технологического университета «Сириус» «Прикладная робототехника» и «Математическая робототехника и искусственный интеллект», организацию совместных научно-образовательных лабораторий и участие в научно-технологической проектной образовательной программе «Большие вызовы» для школьников.

Антон Гусев,
директор Научно-технологического
университета «Сириус»:

«У России большой потенциал в области ядерной медицины. У нас есть талантливые врачи, разработки мирового уровня, ведущие научные коллективы. Новое направление в «Сириусе» закладывает фундамент долгосрочного сотрудничества с ведущими центрами и компаниями страны для качественной подготовки исследователей и инженеров, умеющих создавать новые технологические решения для ответов на большие вызовы в области ядерной медицины».





В рамках XIII Международного форума «АТОМЭКСПО — 2024» состоялось подписание соглашения о сотрудничестве между АНО ДПО «Техническая академия Росатома» и АО «Прорыв»

Соглашением предусмотрена реализация совместных проектов по вовлечению экспертного состава АО «Прорыв» для участия в международных мероприятиях, организуемых Международным агентством по атомной энергии совместно с Технической академией Росатома. Для повышения квалификации профильных сотрудников проектного направления «Прорыв» специалистами академии будут организованы учебные вебинары в рамках отраслевой программы целевой подготовки кадров Госкорпорации «Росатом» для работы в международных организациях, реализуемой Центром международного сотрудничества Технической академии Росатома.



Документ подписали ректор Технической академии Росатома Юрий Селезнёв и генеральный директор АО «Прорыв» Сергей Кашлев

Техническая академия Росатома и Институт проблем безопасного развития атомной энергии Российской академии наук разработают совместные образовательные программы для анализа безопасности использования атомной энергии



Подписи под документом поставили ректор Технической академии Росатома Юрий Селезнёв и исполняющий обязанности директора ИБРАЭ РАН Леонид Матвеев

В рамках соглашения о сотрудничестве, подписанном на полях «АТОМЭКСПО — 2024», организации планируют создать условия для повышения квалификации пользователей современного программного обеспечения, которое необходимо для анализа и прогноза последствий радиационных аварий, а также для расчета радиационной защиты и других задач.

Также стороны будут проводить совместные совещания и семинары, и приглашать представителей организаций-разработчиков для чтения лекций и ведения практических занятий на образовательных площадках.

ПОКОЛЕНИЕ IV: ОПЕРЕЖАЮЩАЯ ПОДГОТОВКА — ДРАЙВЕР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Участники встречи познакомилась с демонстрационным роботизированным комплексом проекта «Прорыв» и обсудили методики подготовки инженеров будущего

Хаммар Мрабит, экс-руководитель Марокканского агентства по ядерной и радиационной безопасности:

«Кадры — ключ ко всему. У вас может быть лучшее регулирование, лучшее законодательство и интегрированные системы управления, но, если не будет достаточно подготовленного и эффективного персонала, эксплуатировать атомную инфраструктуру невозможно».



Александр Локшин, первый заместитель генерального директора Госкорпорации «Росатом» по развитию новых продуктов атомной энергетики:

«Технологии четвертого поколения — один из непроторенных путей, осваивать который предстоит компетентным специалистам, способным набираться опыта прямо в процессе сооружения и отладки новых технологий. К 2030 году Росатому потребуется порядка 350 тысяч сотрудников, в том числе квалифицированных. Учитывая дефицит кадров, который ощущается сегодня во всех отраслях в России, эта задача требует нестандартных решений. И в госкорпорации такие решения есть».



Пути решения задач по обеспечению квалифицированным персоналом объектов новой атомной энергетики обсудили участники сессии «Опережающая подготовка кадров для поколения IV: драйвер устойчивого развития» на площадке XIII Международного форума «Атомэкспо — 2024» в Сочи.

В мероприятии приняли участие представители МАГАТЭ, руководители Госкорпорации «Росатом», Концерна «Росэнергоатом», Технической академии Росатома, ведущих российских вузов, представители власти и новых бизнесов, эксперты из стран-партнеров.

По мнению участников, развитие атомных технологий IV поколения требует долгосрочных обязательств на основе создания устойчивой ядерной инфраструктуры. Это подразумевает подготовку кадров опережающими темпами.



Топан Ситайдипура,
руководитель Исследовательского центра по
реакторным технологиям Индонезии



«Одним из этапов подготовки персонала для атомной отрасли Республики Индонезия стало участие в обучающих программах России и МАГАТЭ. Мы взаимодействуем с Росатомом с 2017 года и вынесли из этого опыта важность системного подхода, построения обучения с учетом индивидуального стратегического плана для каждого специалиста. Новые технологии открывают для нас новые возможности, и мы продолжим сотрудничество, чтобы наши молодые люди могли получать хорошее образование».



Полина Ковалева,
директор по новой атомной энергетике
Технической академии Росатома,
руководитель проекта Госкорпорации
«Росатом» «Поколение 4: новые Курчатовы»:



«Среди задач проекта «Новые Курчатовы» — популяризация инновационных технологий среди молодежи, работа со студентами, разработка новых программ, создание Центров подготовки на базе лучших вузов совместно со специалистами ПН «Прорыв», охватывающего десятки направлений подготовки. В одиночку такую задачу не решить, она может решаться только в формате сетевой кооперации».



1

**ЦЕНТР
ПЕРЕДОВОГО
ОПЫТА МАГАТЭ**

- » Развитие ядерной инфраструктуры
- » Компетенции для малой энергетики
- » Физическая защита ядерных объектов

Порядка 600 участников из 110 стран мира собрала Международная конференция МАГАТЭ «Управление ядерными знаниями и развитие человеческих ресурсов».

В ходе конференции представители предприятий атомной отрасли, научно-исследовательских институтов, вузов, корпоративных университетов познакомились с глобальными практиками и решениями для поддержки безопасных и устойчивых программ ядерной энергетики.



Об опыте организации обучающих мероприятий в рамках программы Технического сотрудничества МАГАТЭ и практико-ориентированной подготовки иностранных специалистов в области физической ядерной безопасности на конференции рассказал директор Департамента отраслевого обучения Технической академии Росатома Егор Бологов

Стендовый доклад по теме «Деятельность Технической академии по разработке, внедрению и методическому обеспечению сохранения критически важных знаний в атомной отрасли» представили специалисты академии Наталья Наумченко и Дарья Артемова



Татьяна Терентьева, заместитель генерального директора по персоналу Госкорпорации «Росатом»:

«Российская атомная отрасль оказывает влияние на жизнь людей не только в нашей стране, но и в 60 странах своего присутствия, с которыми сотрудничает в области атомных и смежных технологий. Масштаб и география работы требуют от нас особого внимания к качеству управления проектами и передаче знаний нашим партнерам. Мы не просто строим атомные станции — мы создаём целые отрасли, формируя необходимую инфраструктуру для образования, научных исследований, развития и досуга людей, которые работают в них. В результате наши партнеры получают доступ к новому уровню технологий, культуры и качества жизни в целом».



Сотрудники Технической академии в составе российской делегации приняли участие в Министерской конференции по ядерной науке, технологиям, применениям и Программе технического сотрудничества МАГАТЭ.

Конференция собрала более 1400 участников из 143 государств. Эксперты обсудили роль неэнергетических применений ядерных технологий в решении глобальных проблем здравоохранения, продовольственной безопасности, управления водными ресурсами и изменения климата.

На полях конференции прошел сайд-ивент по результатам совместной деятельности Технической академии Росатома и МАГАТЭ в части обучения стран — членов агентства. Опыт взаимодействия с Технической академией поделились руководители секции Департамента технического сотрудничества МАГАТЭ Чжан Цзин, руководитель секции по управлению ядерными знаниями агентства Педро Поррес, руководитель секции по развитию ядерной инфраструктуры Лилия Дулинец, эксперт Департамента ядерной и физической безопасности Михаил Ланкин и сотрудник Совета по атомной энергии Шри-Ланки Малинда Ранавера.

Вопросы укрепления глобальной ядерной безопасности и решение вызовов, связанных с развитием технологий, новыми рисками и угрозами, обсудили на конференции ICONS — 2024 более 2000 экспертов со всего мира.

В составе делегации Госкорпорации «Росатом» в мероприятии приняли участие сотрудники Технической академии. В рамках конференции была создана международная молодежная делегация. Российскую Федерацию в составе делегации представила специалист учебно-методического центра международного обучения по безопасности и гарантиям Технической академии Росатома Жанна Асулян.



На пленарной сессии Министерской конференции директор Центра международного сотрудничества Технической академии Росатома Виктор Мазепов рассказал о деятельности академии в области опережающей подготовки персонала для двухкомпонентной ядерной энергетики и атомных станций малой мощности



Информация о проектах Технической академии «Виртуальный класс» и «Киберполигон» представлена на выставке достижений в области физической защиты объектов атомной энергетики



Представители Турецкой Республики познакомились с российской системой образования, инфраструктурой обучения, учебными программами для подготовки специалистов в области ядерной энергетики.

В рамках научного визита участники посетили площадки Технической академии Росатома в Санкт-Петербурге, Москве и Обнинске, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» и Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», а также Информационный центр по атомной энергетике и Первую АЭС.

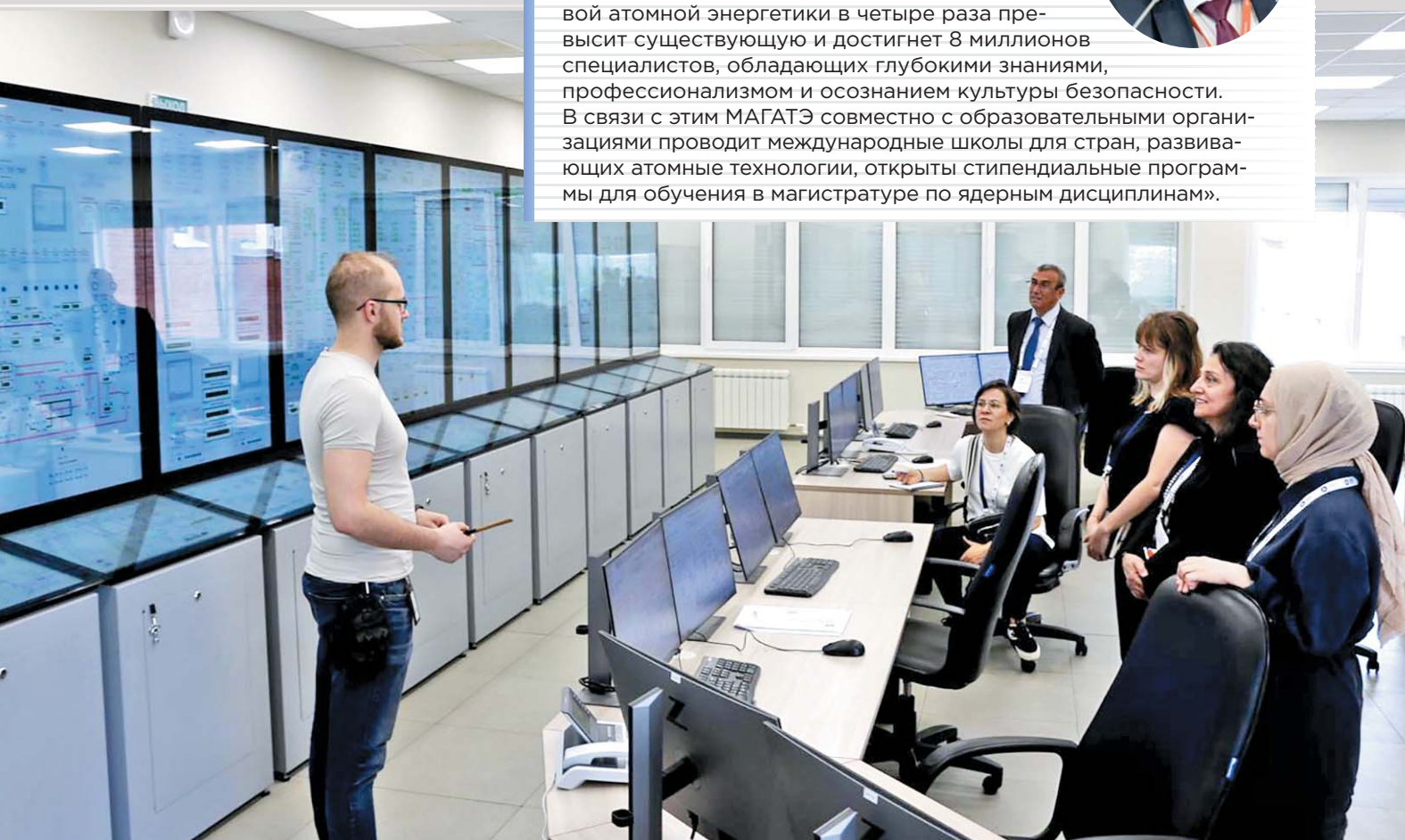
Кроме этого, гости приняли участие в мероприятиях Международного молодежного ядерного форума Obninsk NEW и смогли задать интересные вопросы о поддержке развития кадрового потенциала в странах-новичках заместителю генерального директора МАГАТЭ Михаилу Чудакову и руководителю секции исследовательских реакторов Департамента ядерной энергии агентства Андреа Борио.

В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА МАГАТЭ



Михаил Чудаков,
заместитель генерального директора
МАГАТЭ — руководитель Департамента
ядерной энергии:

«К 2050 году потребность в кадрах для мировой атомной энергетики в четыре раза превысит существующую и достигнет 8 миллионов специалистов, обладающих глубокими знаниями, профессионализмом и осознанием культуры безопасности. В связи с этим МАГАТЭ совместно с образовательными организациями проводит международные школы для стран, развивающих атомные технологии, открыты стипендиальные программы для обучения в магистратуре по ядерным дисциплинам».



В Школе МАГАТЭ по исследовательским реакторам приняли участие представители 11 стран мира

Помимо лекций ведущих экспертов предприятий Госкорпорации «Росатом», для участников школы были организованы визиты на ведущие отечественные научные, образовательные и производственные предприятия. Слушатели посетили площадку Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», где смогли ознакомиться с исследовательским реактором, предназначенным для проведения экспериментов в области физики и техники. Специалисты Калужского научно-технического предприятия «КОРАД» продемонстрировали технологии радиационной

Фредерик Чуи, Замбия:

«Региональная Школа «Росатома» и МАГАТЭ дает целостное представление о том, какими ресурсами должно обладать государство, которое участвует в реализации ядерной программы МАГАТЭ и хочет создать исследовательскую инфраструктуру на своей территории. Полученные знания и новый опыт помогут успешно спланировать этапы разработки и производства исследовательских реакторов, а также привлечь квалифицированные кадры к участию в научных проектах».



обработки пищевых и непищевых продуктов. В Медицинском радиологическом научном центре им. А. Ф. Цыба участники школы познакомились с протонным ускорителем для точечного поражения опухолей, а также с производством радиофармпрепаратов на основе радионуклидов

для лечения рака. Также слушатели посетили Объединенный институт ядерных исследований в Дубне, где обсудили вопросы применения современных нейтронных источников для решения задач в области реакторной физики и осмотрели площадку ускорительного комплекса NICA.





Представители 16 стран приняли участие в семинаре-практикуме МАГАТЭ по решению инфраструктурных проблем и разворачиванию малых модульных реакторов и микрореакторов.

За время обучения слушатели ознакомились с российским опытом строительства и эксплуатации малых модульных реакторов как в наземном, так и в плавучем исполнении, изучили проблемы ядерной инфраструктуры атомных станций малой мощности, начиная от выбора места размещения атомных станций и заканчивая созданием государственных институтов, которые будут осуществлять надзор за объектами использования атомной энергии. В рамках семинара участники совершили виртуальный технический визит на плавучую атомную электростанцию «Академик Ломоносов» и ознакомились с процессом строительства надводных судов с ядерными энергетическими установками.



Эдвин Ндоли,
представитель Совета по атомной энергии Руанды:

«До участия в семинаре меня интересовал вопрос применения малых модульных реакторов и их отличия от крупных атомных электростанций. Преподаватели рассказали, что ММР являются более гибкими и доступными по цене ядерными установками, а также, что их можно построить в отдаленных местах, где невозможно размещение АЭС большой мощности. Также нам рассказали про финансовые и юридические аспекты, которые могут возникнуть при внедрении ядерных программ. Полученные знания помогут мне более глубоко оценить текущее состояние ядерной программы в моей стране и предложить соответствующие рекомендации моему руководству».

О требованиях и рекомендациях МАГАТЭ при проектировании и оценке безопасности АЭС, включая малые модульные реакторы, специалистам из 13 стран мира рассказали ведущие российские и международные эксперты.

В ходе практической части слушатели провели вероятностную оценку безопасности станции и смогли самостоятельно выстроить подход к определению сценариев отказов оборудования при нормальной и аварийной ситуациях. Для демонстрации инновационных энергетических решений для участников курса были организованы виртуальные технические туры на Ленинградскую АЭС и плавучую атомную тепловую электростанцию «Академик Ломоносов».

С программой двухкомпонентной атомной энергетики и ее подходами к обращению с РАО познакомились участники межрегионального семинара-практикума по основным принципам экономики замкнутого топливного цикла применительно к конечной стадии жизненного цикла малых модульных реакторов.

Кристофер Ксери,
экс-директор Отдела топливного цикла и управления отходами Департамента ядерной энергетики МАГАТЭ:

«Потенциал малых модульных реакторов невозможно реализовать без продуманного подхода к обращению с отходами. Экономика замкнутого цикла позволяет нам создать систему, которая будет не только экологически, но и экономически оправданной».



Слушателями курса по экономически эффективным решениям в области обращения с радиоактивными отходами для малых модульных реакторов и выводу из эксплуатации стали 29 специалистов из 18 стран Азии, Африки и Латинской Америки.

Специалисты МАГАТЭ и ведущие российские эксперты обсудили вместе с участниками различные аспекты обращения с отходами малых модульных реакторов, включая вопросы снижения затрат и повышения безопасности. Помимо этого, слушатели смогли ознакомиться с полным процессом строительства атомных ледоколов с реакторными установками «РИТМ-200».



Совместные курсы МАГАТЭ и Технической академии Росатома обеспечивают доступ к лучшим практикам и передовым технологиям в области ядерной энергетики и позволяют адаптировать учебные материалы к потребностям стран, находящихся на этапе развития ядерной инфраструктуры.



Международная школа России и МАГАТЭ по менеджменту в области ядерной энергии для руководителей знакомит участников с основой становления ядерной энергетики и передовым опытом российских и зарубежных экспертов по поддержке стран-новичков в развитии национальной ядерно-энергетической программы.

В течение недели 27 представителей 13 стран Восточной Азии, Африки и Латинской Америки познакомились с элементами ядерной инфраструктуры и принимали участие в активных панельных дискуссиях по решению возникающих проблем. Опыт проектирования и эксплуатации реакторных установок малой мощности наземного и водного базирования, а также полный процесс строительства атомных ледоколов участникам школы представили специалисты АО «ОКБМ Африкантов».



В ходе технического тура на площадку АО «АТЦ Росатома» участники школы изучили передовые технологии и протоколы реагирования на чрезвычайные ситуации в атомной отрасли

Виктор Мазепов,
директор по международному сотрудничеству
Технической академии Росатома:

«Запуск ядерной энергетической программы — масштабное мероприятие, требующее тщательного планирования, подготовки, финансов и человеческих ресурсов. Составляя программу совместно с МАГАТЭ, мы постарались охватить все 19 элементов ядерной инфраструктуры, включая создание нормативно-правовой базы, развитие кадрового потенциала, радиационную защиту, аварийное планирование, охрану окружающей среды, а также систему обращения с радиоактивными отходами».



Широкий спектр вопросов, связанных с управлением ядерными знаниями, обсудили участники международной школы России — МАГАТЭ из стран Азии, Африки, Латинской Америки и СНГ.

Основные темы школы включали методы сохранения критически важной информации, развитие системы подготовки кадров для атомной отрасли, внедрение инновационных подходов к управлению знаниями и укрепление международного сотрудничества. Практический опыт работы по сохранению и обмену знаниями представили ведущие эксперты России и МАГАТЭ.

Учебный курс МАГАТЭ по управлению человеческими ресурсами для новых и расширяющихся ядерно-энергетических программ собрал на площадке Московского филиала Технической академии Росатома специалистов из 16 стран.

В рамках курса ведущие эксперты МАГАТЭ, Турции и Египта представили концепции развития персонала. С практическим опытом подготовки кадров для ядерной инфраструктуры участников познакомили специалисты ключевых предприятий российской атомной отрасли. Кроме этого, слушатели попробовали применить реальные кейсы на практике.

Анил Болме, руководитель группы
департамента ядерных установок Управления
ядерного регулирования Турции:

«В связи с тем, что ядерно-энергетическая программа реализуется в течение нескольких десятилетий и является крупным достижением для страны, важным инструментом формирования кадровой инфраструктуры становятся учебные курсы для специалистов стран-новичков».



Специалисты-практики из 18 стран мира обучились на курсе МАГАТЭ по эксплуатации систем физической защиты на ядерных установках.

В курсе приняли участие 30 специалистов из Алжира, Аргентины, Бангладеш, Белоруссии, Бразилии, Конго, Египта, Индонезии, Иордании, Ливии, Нигерии, Пакистана, ЮАР, Таджикистана, Таиланда, Турции, Узбекистана, Вьетнама.

Групповая работа позволила оценить эффективность и достаточность имеющихся мер физической ядерной безопасности на гипотетическом ядерном объекте «Гиппотрон» и предложить свои концептуальные решения по совершенствованию безопасности объекта в соответствии с международными конвенциями и рекомендациями МАГАТЭ

Отавио Луис де Оливейра, эксперт Национальной комиссии по ядерной энергии Бразилии:

«У Бразилии достаточно большой опыт развития атомной энергетики. Но нам важно узнавать новое от других стран, обмениваться мнениями. На курсах в России мы много общались с представителями Турции, Египта. Те полезные знания, которые нам дали преподаватели, мы сможем применить на наших объектах. Я работаю на исследовательском реакторе. Вернувшись домой, я сделаю презентацию, в которой обобщу все, что здесь узнал. И, больше чем уверен, мы начнем процесс усовершенствования».



В течение семи дней ведущие эксперты МАГАТЭ, специалисты Ростехнадзора и преподаватели Института глобальной ядерной безопасности и физической защиты Технической академии Росатома знакомили слушателей с основными международными документами в области физической ядерной безопасности, принципами формирования проектной угрозы,

дифференцированным подходом к созданию физической ядерной безопасности и другими базовыми принципами, отражающими наилучшую мировую практику. В ходе практических занятий иностранные специалисты ознакомились с работой инженерно-технических средств физической защиты, которые устанавливаются на объектах использования атомной энергии.

Вивиан Оджибо, оператор Нигерийской комиссии по атомной энергии:

«В Республике Нигерия на базе многоцелевого исследовательского реактора ведется работа по применению ядерных технологий в медицине, сельском хозяйстве, производится анализ радиоизотопов для диагностики и лечения онкологических заболеваний, планируется строительство первой в стране атомной станции. Для нас очень важно постоянно совершенствовать уровень физической ядерной безопасности. По итогам международной миссии МАГАТЭ IPPAS было рекомендовано дополнительное обучение нигерийских специалистов в области физической защиты. Так мне удалось стать участником этого курса в России, и теперь важные моменты, касающиеся физической ядерной безопасности и принципов организации систем физзащиты, открыты для меня».



Международный учебный курс по инспектированию систем физической защиты ядерных установок — уникальная совместная разработка МАГАТЭ и Технической академии Росатома.

В 2024 году в курсе приняли участие 28 специалистов зарубежных регулирующих органов, министерств и других организаций из 20 стран. На практических занятиях в лабораториях и на полигонах Технической академии Росатома участники курса изучили особенности компонентов комплекса технических средств физической защиты в части проведения контроля их работоспособности и эффективности в условиях, приближенных к реальному ядерному объекту.



Подготовка преподавателей зарубежных вузов в формате «Train-the-Trainers» проводится Технической академией Росатома в рамках проекта Госкорпорации «Росатом» «Международное сотрудничество в сфере ядерного образования». Курсы способствуют передаче образовательных компетенций в страны-партнеры и охватывают широкий круг тем: от производства электроэнергии на атомных станциях большой и малой мощностей до облучения медицинских материалов и сельскохозяйственной продукции.



Антон Дьяченко,
директор Центра «Новая атомная энергетика»
Технической академии Росатома:



«В настоящий момент интерес к атомным станциям малой мощности стремительно переходит от стадии аналитического осознания их преимуществ к стадии конкретных шагов по их проектированию и сооружению. На сегодняшний день в России уже функционирует плавучая атомная теплоэлектростанция «Академик Ломоносов», ведутся работы по сооружению малой наземной АЭС в Якутии. Ряд стран формирует запросы к вендорам на возможное строительство таких станций на своих площадках».

45 иностранных преподавателей, аспирантов и специалистов в области атомной энергетики из 18 стран прошли обучение на курсе «Атомные станции малой мощности — основные аспекты и жизненный цикл».

Курс был разработан Технической академией Росатома совместно с Нижегородским государственным техническим университетом им. Р. Е. Алексеева и АО «ОКБМ Африкантов» — ключевыми организациями, владельцами компетенций в части развития технологий атомных станций малой мощности и обучения персонала по этому направлению. Поддержка также оказывалась по линии государственной программы Минобрнауки РФ «Приоритет — 2030».

В онлайн-курсе по вопросам стратегического планирования энергетических систем приняли участие преподаватели, аспиранты и студенты из 14 стран мира.



Эксперты Технической академии Росатома ознакомили участников с основными аспектами и особенностями формирования национальной позиции государств по вопросам энергетического планирования, историей развития атомных станций малой мощности с реакторными

установками российского дизайна и типовым генеральным планом и оборудованием атомных станций малой мощности с реактором РИТМ-200Н.

Современные программные средства моделирования ядерных энергетических систем, используемые МАГАТЭ, представила международный эксперт Галина Фесенко. В ходе практических занятий участники смогли провести расчеты для моделирования энергетических систем и подготовили презентации об энергетической политике в своих странах.



КАДРЫ ДЛЯ ЗАРУБЕЖНЫХ АЭС

- » Тренажерная подготовка
- » Персонал для первой экспортной АСММ
- » Компетенции сотрудников безопасности

ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА ЗАРУБЕЖНЫХ АЭС



2006

Тяньваньская АЭС

1 блок, Китай

452 специалиста



2013

АЭС «Куданкулам»

1 блок, Индия

182 специалиста



2020

Белорусская АЭС

1 блок, Беларусь

621 специалист



2025

АЭС «Аккую»

Турция

1311 специалистов



2025

АЭС «Руппур»

Бангладеш

1424 специалиста



2028

АЭС «Эль-Дабаа»

Египет

1712 специалистов



2030

АЭС «Пакш-2»

Венгрия

50 инструкторов



ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ
РОСАТОМ



АСММ: КАДРЫ ДЛЯ ПЕРВОЙ ЭКСПОРТНОЙ

Делегация Республики Узбекистан во главе с хокимом Джизакской области Эргашем Салиевым познакомилась с возможностями Технической академии Росатома в сфере подготовки кадров для атомной отрасли. В составе делегации — главы районов области, представители бизнеса.



Контракт о строительстве «Росатомом» атомной станции малой мощности в Джизакской области Узбекистана является первым в мире экспортным контрактом на сооружение АСММ. Документ предусматривает сооружение шести реакторов РИТМ-200 общей мощностью 330 МВт.

С этапами подготовки персонала для АЭС малой мощности гостей познакомил первый проректор по основной деятельности Технической академии Росатома Владимир Аспидов

В рамках визита гостям представили современные технические средства подготовки и повышения квалификации персонала атомной отрасли: многофункциональный тренажер ВВЭР-1200 и модель гипотетического ядерного объекта



Книга о Джизакской области, переданная Технической академии Росатома, стала первым изданием, подаренным гостями из Узбекистана в России

В 2024 году Технической академией Росатома обучено более полутора тысяч специалистов из Бангладеш, Турции, Египта, Венгрии и Китая. Теоретическое обучение, тренажерная подготовка, стажировка на действующих российских АЭС и сооружаемых атомных станциях за рубежом помогут зарубежным атомщикам в дальнейшем безопасно и эффективно управлять энергоблоками российского дизайна ВВЭР-1200, которые сегодня сооружает госкорпорация «Росатом» в странах-партнерах.

На базе учебно-тренировочного центра АЭС «Руппур» (Бангладеш) завершилась предлицензионная подготовка специалистов первого энергоблока станции, которые должны будут получать лицензии Органа регулирования атомной энергии Бангладеш (BAERA). К основному экзамену для получения лицензии на право ведения работ в области использования атомной энергии допущены 48 бенгальских атомщиков: оперативный персонал блочного щита управления, главный инженер и заместитель главного инженера.



Сергей Люлин,
директор проекта Технической академии Росатома:

«Завершив теоретическое и практическое обучение в филиалах академии и пройдя стажировку на Нововоронежской АЭС, бенгальские слушатели в течение полугода занимаются на своей площадке в учебно-тренировочном центре. После этого приступают к предлицензионной подготовке. На каждом этапе обучения проводится оценка знаний по более чем 10 критериям. Даются рекомендации по предварительному назначению на должность. Кроме этого, с помощью специальных психодиагностических методов специалисты Центра компетенций по культуре безопасности и надежности человеческого фактора Технической академии Росатома проводят исследование профессионально важных личностных качеств и психофизиологических свойств работников».



Завершен ключевой этап подготовки оперативного персонала для первого энергоблока АЭС «Аккую» (Турция). Необходимую квалификацию для работы на атомной станции получили 7 смен сотрудников критически важных должностей: специалисты по управлению реактором, турбиной, начальники смены реакторного и турбинного цеха, начальники смены блока и начальники смены атомной станции — всего 42 человека. Обучение проводилось в соответствии с требованиями МАГАТЭ по безопасной эксплуатации атомных станций.



Завершив обучение в России, специалисты АО «Аккую Нуклеар» прошли курс отличий на площадке в Турции и подготовку на полномасштабном тренажере АЭС «Аккую». Фото — АО «Аккую Нуклеар»

В 2024 году обучено 1578 специалистов зарубежных АЭС



За подготовку персонала зарубежных АЭС отвечают опытные российские эксперты. Фото — Нововоронежская АЭС

Наталья Шулепова,
директор проекта по подготовке персонала
АЭС «Аккую» Технической академии Росатома:

«Программа обучения специалистов АО «Аккую Нуклеар» включала теоретический курс на основе опыта эксплуатации референтной АЭС и практические занятия на полномасштабном тренажере в Технической академии Росатома. Затем слушатели прошли стажировку на действующих энергоблоках № 6 и № 7 на Нововоронежской АЭС, курс отличий на площадке в Турции и подготовку на полномасштабном тренажере АЭС «Аккую». Кульминация всей подготовки — экзамен на получение лицензии для работы на ядерном объекте».





Александр Кваша,
директор по персоналу АО «Аккую Нуклеар»:

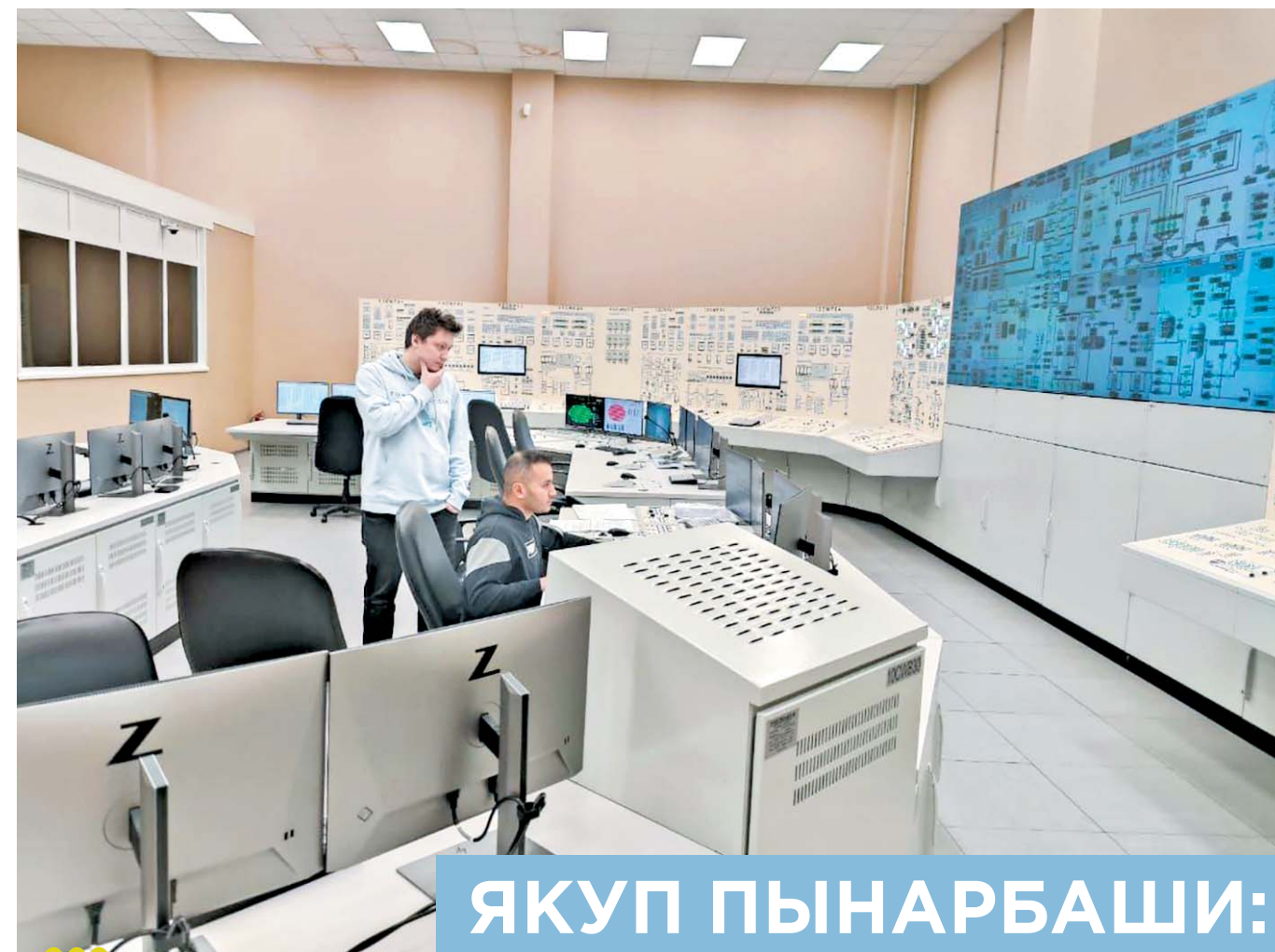
«Техническая академия Росатома всегда была и остается флагманом в вопросах обучения и подготовки квалифицированных специалистов. Сегодня «Аккую Нуклеар» развивает широкий спектр программ обучения, в том числе для рынка труда Турецкой Республики. Техническая академия может помочь нам подготовить персонал, нанятый на территории Турции. Кроме этого, мы возлагаем надежды на карьерные треки турецких специалистов, которые ранее проходили подготовку в ИАТЭ НИЯУ МИФИ. Также у нас есть интересные программы по взаимодействию со школьниками. Техническая академия проводит большую работу по профориентации, и мы хотим перенять этот опыт».



Вопросы подготовки лицензируемого персонала и создания учебно-тренировочных центров для строящихся АЭС в России и за рубежом обсудили на площадке АЭС «Аккую» представители Концерна «Росэнергоатом», АО «Русатом Сервис», Технической академии Росатома, эксперты АО «Аккую Нуклеар».

Участники изучили опыт подготовки и аттестации персонала на действующих и строящихся АЭС, рассмотрели вопросы разработки методических материалов и программ обучения с учетом международных стандартов и практик. Особое внимание было уделено оснащению УТЦ полномасштабными тренажерами и симуляторами, которые максимально точно воспроизводят условия эксплуатации АЭС, позволяя операторам и инженерам получать практические навыки в условиях, максимально приближенных к реальным.

В ходе визита в Обнинск делегация АО «Аккую Нуклеар» ознакомилась с опытом взаимодействия Технической академии со средними общеобразовательными учреждениями города и включения их в отраслевую систему подготовки кадров «детский сад — школа — вуз». Гости посетили специализированные лаборатории и полигоны академии, многофункциональный тренажер и модель гипотетического ядерного объекта.



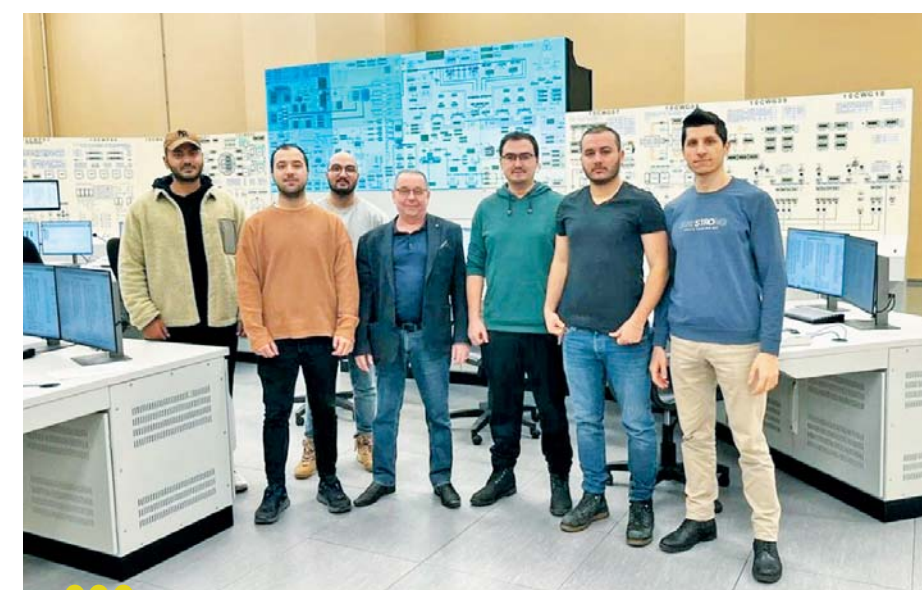
ЯКУП ПЫНАРБАШИ:

«Я ТЕСНО СВЯЗАН С РОССИЕЙ»

В начале года специалисты турбинного отделения АЭС «Аккую» успешно сдали экзамен по курсу «Управление эксплуатационными состояниями и режимами работы реакторной установки при нормальной эксплуатации»

Для Якупа Пынарбаши знакомство с ядерной энергетикой и одновременно с Россией началось с обучения в МИФИ. В Турции юноша прошел отбор и успешно сдал экзамены. Все нравилось турецкому студенту: и огромная Москва, и отзывчивые друзья, и русская культура, и русская кухня. Все, говорит, как-то удачно сложилось. Только с климатом смириться не смог. И дело не в морозе, а в том, что мало солнца у нас бывает для человека, прибывшего с юга Турции.

Завершив обучение на факультете «Атомные станции: проектирование и инжиниринг», Пынарбаши окончательно утвердился в намерении раз-



Группа специалистов турбинного отделения АЭС «Аккую»



С Нововоронежем Якуп Пынарбаши познакомился во время предыдущего обучения в «Атомэнергоремонте». Город ему понравился

Якуп Пынарбаши с женой и сыном



виваться и получать дальнейшее образование в ядерной сфере. За этим турецкий слушатель и пришел в Техакадемию. К этому моменту его тесно связывало с Россией не только выбранное дело, но и русская жена, а чуть позже — родившийся сын Димир.

— Мои планы — дальше расти по карьерной лестнице. Если повезет, до главного инженера поднимусь. Готов принимать всю ответственность, — признается наш герой.

В Технической академии Пынарбаши Якуп обучается девять месяцев. Часть курса проходила в Обнинске, часть — в филиалах академии в Санкт-Петербурге и Нововоронеже.

— Это отличное учебное заведение для специалистов атомной отрасли. Высококвалифицированный преподавательский состав. Как ведущий специалист турбинного отделения, я должен знать все с азов. От ваших инструкторов получаю важную для меня информацию, отрабатываю навыки на тренажере, а затем мы всей группой проходим стажировку на 6-м и 7-м энергоблоках Нововоронежской атомной станции.

Якуп Пынарбаши не испытывает проблем с коммуникацией, прекрасно говорит и пишет по-русски. Да что там он, полуторогодовалый сын уже начинает общаться с родителями на двух языках. Сегодня на площадке АЭС «Аккую» русские и турецкие специалисты прекрасно понимают друг друга.

— Пока в Турции строится жилье, мы живем вблизи АЭС на съемной квартире, — рассказывает атомщик. — Здесь и русские, и турки — мы хорошо общаемся. Моя жена готовит селедку под шубой, супы и борщ. Все это я тоже люблю. На новогоднем столе — индейка с яблоками, много фруктов. Но в этом году с семьей встретить праздник у меня не получится. Я заканчиваю обучение в Технической академии и на Новый год пойду в смену на АЭС «Аккую», а жена с малышом решили пока остаться у родителей в Москве. После праздников мы вновь будем вместе. Но в Россию я еще вернусь изучать современные ядерные технологии.

Оксана Тупицына



Представители Управления по атомным электростанциям Арабской Республики Египет ознакомились с технологиями обучения и условиями проживания специалистов АЭС «Эль-Дабаа» в России.

Делегация во главе со вторым заместителем руководителя проекта по сооружению АЭС «Эль-Дабаа» Али Хоссамом посетили площадки Технической академии Росатома в Санкт-Петербурге, Обнинске и Нововоронеже. Представители NPPA ознакомились с методиками проведения занятий зарубежными специалистами и техническими средствами обучения. Гостям была представлена тренажерная база филиалов академии, а также возможности Центра практической подготовки в Нововоронеже. Особое внимание уделялось обсуждению условий проживания слушателей из Египта. По желанию делегации была организована встреча с обучаемыми.

Андрей Шайкин,
главный эксперт Нововоронежского филиала
Технической академии Росатома:



«В аудиториях и цехах Нововоронежского филиала проводятся занятия на тренажерах и макетах для начальников смен электроцеха и реакторного отделения, проходят практическую подготовку будущие руководители строящейся атомной станции — директор и главный инженер. Кроме этого, филиал обучает персонал технического обслуживания и ремонта АЭС, занимается разработкой учебных материалов».



С ОСОБЫМ ОТНОШЕНИЕМ К РОССИИ

**Инструкторы АЭС
«Сюйдапу» получили
сертификаты об
окончании курса по
эксплуатации реактора
ВВЭР-1200**

Подготовка китайских специалистов проходила на многофункциональном тренажере на площадке Нововоронежского филиала Технической академии Росатома. В ходе обучения слушатели изучили как режимы

нормальной эксплуатации, так и режимы нарушения эксплуатации блока, включая аварийные ситуации, освоили профессиональные навыки инструктора по подготовке персонала на рабочем месте.

В составе китайской группы — ведущие инженеры, обладающие знаниями и навыками по управлению реакторной установкой ВВЭР. Некоторые из них уже имеют опыт работы инструкторами по подготовке персонала на полномасштабном тренажере ВВЭР-1000 в Китае. Как признаются сами слушатели, в Россию они приехали за инновационными энергетическими технологиями.

Помимо интенсивных занятий гости интересовались жизнью и бытом русского народа. В сопровождении российского специалиста коллеги посетили краеведческий музей Воронежа, где познакомились с историей края, археологической экспозицией, выставками «Зодчие Воронежа» и «История создания российского флота», продукцией воронежских заводов, флорой и фауной.

Максим Талабанов,
руководитель направления по подготовке
проектов обучения персонала зарубежных
АЭС Технической академии Росатома:

«Зарубежные коллеги проходили практическую подготовку для проведения приемосдаточных испытаний и работы на тренажере ВВЭР-1200 в течение двух месяцев. Тренажер безопасного российского реактора поколения 3+ поставит на АЭС «Сюйдапу» инженерно-технический центр «Джэт». У инструкторов из Китая богатый профессиональный опыт. Часть информации они осваивали без переводчика».



Ляо Цзянлун,
инженер, стаж работы в атомной
энергетике — 20 лет:

«На начальном этапе для новых энергоблоков АЭС «Сюйдапу» планируется обучить 90 специалистов. Процесс обучения будет строиться аналогично подготовке в Технической академии Росатома: теория и практические занятия на тренажере. В июне следующего года операторам нужно будет сдавать экзамены. Поэтому обучение для нас очень ответственный процесс».



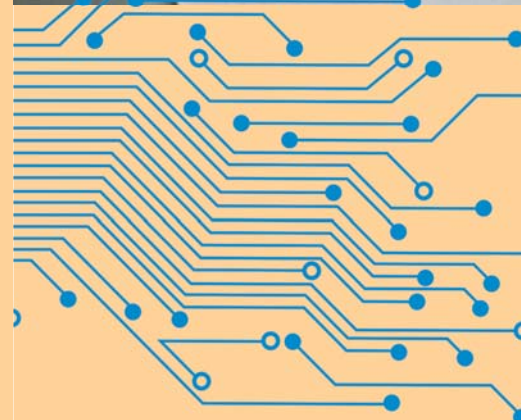
У Юаньчжу, руководитель группы:

«Я и раньше интересовался историей России. Читал много книг о Петре Первом и других правителях. В 2022 году девять месяцев работал и жил в Петербурге — посещал музеи и выставки, смотрел исторические сериалы. Мне нравится, что русские чтят свою культуру и традиции. Народ с твердым характером, смелый, решительный и добрый. Я знаю о блокаде Ленинграда, видел ваш праздник 9 Мая. В моем сердце особое отношение к России».



Николай Евсеев,
инженер по подготовке персонала
Технической академии Росатома:

«Образование для современных китайцев не только возможность построения успешной карьеры. Скорее, это их мировосприятие. Китайские специалисты — образованные, технически грамотные люди. С ними было интересно работать. А опыт работы на ВВЭР-1000 позволил выстроить занятия на основе сравнения реакторной установки с инновационной системой».





Специалисты из России, Белоруссии, Армении и Китая обменялись опытом по вопросам тренажерной подготовки персонала атомных электростанций.

Встреча прошла на площадке Технической академии Росатома в Нововоронеже в рамках сотрудничества с Московским центром Всемирной ассоциации организаций, эксплуатирующих атомные электростанции.

В течение трех дней практиками тренажерной подготовки поделились представители атомных станций АО «Концерн Росэнергоатом», Технической академии Росатома, АО «ВНИ-ИАЭС», ФГУП «Атомфлот», зарубежные партнеры. Участники познакомились с методикой повышения эффективности подготовки операторов АЭС «Тяньвань», опытом совместного использования тренажеров для обучения белорусских атомщиков, узнали о примене-



В рамках мероприятия участники познакомились с возможностями тренажерного парка Нововоронежского филиала Техакадемии и другим современным оборудованием для практической подготовки.

нии методологии системного подхода к обучению в разных странах и проведении оценки надежности оператора с использованием современных цифровых технологий на российских атомных станциях. По результатам встречи подготовлен проект меморандума по вопросам тренажерной подготовки персонала атомных электростанций.

Андрей Солнцев, проректор — директор Нововоронежского филиала Технической академии Росатома:

«Мы понимаем, что безопасность АЭС в первую очередь, зависит от квалификации персонала. Поэтому, занимаясь обучением атомщиков, постоянно совершенствуем не только образовательные методики, но и тренажерную подготовку. Независимый высокопрофессиональный взгляд со стороны экспертов Московского центра ВАО АЭС позволил оценить состояние тренажерной подготовки персонала в атомной отрасли в целом, поделиться опытом, выявить области, где нужно совершенствовать процесс обучения».



Руководители и специалисты Республики Казахстан прошли подготовку по курсу «Аналитическая работа и внутренний контроль в системе физической защиты».



Слушатели ознакомились с международными документами и принципами построения режима физической защиты в стране, а также с рекомендациями МАГАТЭ по аналитической работе в этой области. В ходе практических демонстраций особое внимание уделялось проверке функционирования элементов комплекса инженерно-технических средств физической защиты.

Для закрепления полученных знаний специалисты под руководством экспертов Института глобальной ядерной безопасности и физической защиты оценили достаточность имеющихся мер защиты гипотетического ядерного объекта «Гипотрон» и разработали перечень компенсирующих мероприятий в соответствии с международными конвенциями и рекомендациями МАГАТЭ.



Алтынбек Галым, ведущий менеджер отдела безопасности ТОО «Добывающее предприятие «ОРТАЛЫК»:

«Курс наглядно демонстрирует организацию работы по проведению анализа уязвимости ядерного объекта: из каких этапов он состоит, на какие документы необходимо опираться, какие могут возникнуть трудности при проведении анализа и как их решать. Полученные знания дополняют наш опыт в области физической ядерной безопасности, и мы будем применять их в работе».



Преподаватели Института глобальной ядерной безопасности и физической защиты Технической академии Росатома завершили третий цикл учебных курсов для персонала физической защиты АЭС «Аккую», строящейся по проекту Госкорпорации «Росатом» в Турции.

В **2024** году курсы по физической ядерной безопасности прослушали **122** специалиста АЭС «Аккую»



В обучении приняли участие персонал службы охраны, операторы информационных систем, руководители подразделений физической защиты. Наибольший интерес у слушателей вызвала тема «Опре-

деление угроз безопасности информации». Много вопросов специалисты задали по организации пропускного режима на ядерном объекте и работе с международными документами.



Цикл учебных курсов по физической ядерной безопасности для персонала и руководителей службы безопасности АЭС «Аккую» адаптирован для условий функционирования строящейся станции в Турции. Обучение проводится в рамках комплексного плана подготовки специалистов в области физической защиты АЭС.

Персонал физической защиты АЭС «Руппур» (Республика Бангладеш) прошел обучение по специальному курсу «Администрирование автоматизированных систем физической защиты», разработанному Институтом глобальной ядерной безопасности и физической защиты Технической академии Росатома.



Обучение проходило в специально оборудованной лаборатории системы сбора и обработки информации. Аудитория оснащена 10 рабочими местами для слушателей, учебными стендами со средствами охранной сигнализации, оптико-электронного наблюдения и контроля доступа. На базе учебной аудитории развернуто специальное программное обеспечение, планируемое к внедрению на АЭС «Руппур».

В рамках курса слушатели получили знания в области организации физической защиты ядерных объектов, управления комплексом инженерно-технических средств, оперативного управления физической защитой. Важным направлением обучения стало знакомство слушателей с возможностями специального программного обеспечения, задачами и особенностями создания системы физической защиты на АЭС.



Рипон Кумар,
инженер АЭС «Руппур»:

«Изученный нами курс формирует компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности в области физической защиты на площадке АЭС «Руппур». Опытные инструкторы познакомили нас с работой большого количества оборудования и программного обеспечения, относящегося к системе физической защиты, в том числе с различными типами датчиков охраны и камер видеонаблюдения. Мы знаем, как управлять этим оборудованием, как действовать в нештатных ситуациях и реагировать на сигнал тревоги. Эта информация поможет нам в будущем надежно обеспечивать безопасность нашей атомной станции».





В **2024** году
Институтом
глобальной
ядерной
безопасности
и физической
защиты
обучено **290**
зарубежных
специалистов

Преподаватели
Института глобальной
ядерной безопасности
и физической защиты
провели трехнедельное
обучение по
специальному
курсу «Организация
подготовки персонала
автоматизированной
системы физической
защиты» для
инструкторов по
подготовке персонала
АЭС «Руппур»
(Бангладеш).

Махмуд Арафат,
начальник отдела физической защиты и
физической ядерной безопасности АЭС «Руппур»:



«Наша страна только начинает развивать атом-
ную энергетику, и данный курс закладывает
прочную основу компетенций, необходимых для
обучения персонала физической защиты АЭС
«Руппур». Прежде всего, мы прошли подготовку по
инструкторскому мастерству и освоили теоретические знания,
необходимые для осуществления профессиональной деятельно-
сти в области обеспечения физической защиты. Ключевым мо-
ментом стало знакомство с оборудованием, которое будет функ-
ционировать на станции в Бангладеш. Нам было важно понять,
как оно работает, как мы будем им управлять и обслуживать его.
Мы получили здесь много важной информации об этом».



В рамках курса слушатели
ознакомились с принципами
системного подхода в обучении.
Рассмотрели роль инструк-
тора, методы, особенности и
этапы учебного процесса, под
руководством экспертов раз-
работали и провели занятие,

освоили навыки подготовки
эффективной презентации и
практических упражнений. За-
креплением полученных знаний
стала защита выпускной работы
в форме учебного занятия по
теме, связанной с обеспечени-
ем физической защиты.



В ЛАНДШАФТЕ
IV ПОКОЛЕНИЯ

- » Опыт опережающей подготовки
- » В поддержку малых АЭС
- » 900 экспертиз для «Прорыва»



РОСАТОМ ПЕРВЫМ В МИРЕ НАЧАЛ ПЕРЕОБУЧАТЬ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ РАБОТЫ НА РЕАКТОРАХ БУДУЩЕГО

В поддержку кадрового обеспечения новой технологической платформы атомной энергетики в Технической академии Росатома стартовала серия курсов по программам дополнительного профессионального обучения по направлению двухкомпонентной ядерной энергетики.

Курсы формируют единое представление о полномасштабном развертывании замкнутого ядерного топливного цикла и ввода в эксплуатацию инновационных ядерных энергетических реакторов поколения IV. Программа курсов разрабатывалась более полутора лет в сотрудничестве с ключевыми экспертами проекта «Прорыв» при поддержке Департамента научно-технических программ Госкорпорации «Росатом».

Слушателями первых курсов, посвященных основным принципам двухкомпонентной ядерной энергетики и знакомству с инновационной реакторной установкой со свинцовым теплоносителем БРЕСТ-ОД-300, стали работники ведущих организаций российской атомной отрасли, которые непосредственно задействованы в реализации отдельных работ по проектному направлению «Прорыв». Серия выездных обучающих мероприятий проведена для сотрудников АО «Сибирский химический комбинат».

В 2024 году более 300 специалистов отрасли смогли познакомиться с технологическими особенностями реакторной установки «БРЕСТ-ОД-300», производством смешанного нитридного уран-плутониевого топлива и переработкой ОЯТ.



Дмитрий Евланов,
генеральный директор АО «Прорыв»:

«Было бы большим упущением, создавая новые технологии, не думать, кто и как будет воплощать их в жизнь. Долгосрочная программа развития кадрового потенциала новой атомной энергетики включает как переподготовку уже работающих в атомной отрасли сотрудников, так и подготовку молодых высококвалифицированных специалистов в опорных вузах Росатома. Со своей стороны мы прорабатываем систему быстрого вовлечения новых специалистов в решение конкретных задач проекта и создания условий, при которых они захотят остаться в проекте надолго».



Полина Ковалева,
директор по новой атомной энергетике
Технической академии Росатома:

«Для инновационных объектов атомной энергетики, таких как БРЕСТ-ОД-300, необходимо как можно раньше начать переподготовку сотрудников, вовлеченных в проект сооружения и последующей эксплуатации. Для таких программ требуются преподаватели с большим опытом работы по обучению персонала АЭС и достаточно глубоким пониманием новой технологии, а также учебные материалы, которые готовятся опережающими темпами на базе технической документации. В рамках проекта «Прорыв» был подготовлен преподавательский состав и материалы для обучения, продолжается работа по созданию учебных пособий по другим технологиям».



В 2024 году линейку курсов Технической академии в области смежных технологий двухкомпонентной ядерной энергетики расширили программы по промышленной робототехнике и использованию кодов нового поколения.

Пилотное практико-ориентированное обучение для инженерно-технических специалистов отрасли, направленное на подготовку персонала роботизированных производств, было проведено в сотрудничестве со специалистами АО «Прорыв» с участием преподавателей Университета ИТМО, а также специалистов разработчика роботизированных комплексов АО «Диаконт» и включало теоретическое и практическое обучение.

В обучении приняли участие действующие сотрудники атомной отрасли из эксплуатирующих, конструкторских, проектных и экспертных организаций. Слушатели смогли получить новые знания, детально изучить конструкцию промышленных роботов и отработать навыки управления и обслуживания робототехнических комплексов для выполнения операций в рамках обращения с ядерным топливом.



Благодаря обучению на не имеющей аналогов в мире учебно-экспериментальной базе, специалисты атомной отрасли получают возможность освоить навыки, необходимые для работы в атомной энергетике будущего





Специалисты Института проблем безопасного развития атомной энергии РАН и Технической академии Росатома при поддержке Госкорпорации «Росатом» провели научно-практическую школу-семинар по расчетно-прогностическим комплексам.

Школа собрала на площадке Технической академии Росатома более 70 представителей 25 организаций. Участники ознакомились с особенностями расчетных кодов GeRa, КОРИДА, FENIA, RELTRAN, MOUSE, ЭКОРАД, которые предназначены для оценки и обоснования безопасности объектов использования атомной энергии на заключительных стадиях жизненного цикла. В рамках лекций и практических занятий были рассмотрены теоретические основы и функциональные возможности кодов, включая создание численных моделей, проведение расчетов и анализ результатов как для тестовых примеров, так и для реальных объектов.



Игорь Линге,
советник ИБРАЭ РАН, доктор технических наук:

«Разработанные отечественные расчетные коды важны для поступательного развития атомной отрасли. Они покрывают почти все задачи завершающих стадий жизненного цикла. Практика показала, что наилучший формат обучения работе с кодом — это школа-семинар, когда у слушателя есть возможность напрямую задать вопрос разработчику и получить оперативный ответ, а у разработчика — получить обратную связь и пожелания высококвалифицированных специалистов предприятий».



10 ЛЕТ ЦЕНТРУ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭКСПЕРТИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ РОСАТОМА

10 лет назад на площадке Московского филиала Технической академии Росатома стартовала деятельность по организации научно-технических экспертиз. Под руководством Департамента научно-технических программ и проектов Госкорпорации «Росатом» в отрасли была выстроена система научно-технической экспертизы, определяющая единые требования к организации, объектам и участникам. Была выделена функция отраслевого оператора научно-технической экспертизы, роль которого с 2016 года выполняет Техническая академия Росатома. В зону ответственности центра входит организация проведения, мониторинг и развитие экспертизы, развитие экспертных сетей.

Только в течение 2024 года центром было организовано проведение более 600 экспертиз в рамках комплексной программы «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в РФ на период до 2024 года».

Вадим Горбатов,
глава Департамента оценки машин, оборудования и нематериальных активов компании «Российская оценка»:



«Мы взаимодействуем с Технической академией Росатома с 2021 года. За время нашего сотрудничества выполнили четыре ежегодные экспертизы затрат по проекту госконтракта ИТЭР. К выполнению экспертизы привлекаются наши лучшие высококвалифицированные специалисты. Ежегодное проведение экспертизы затрат по проекту ИТЭР обеспечивает контроль закладываемых расходов организациями, участвующими в проекте. С каждым годом сокращается количество необоснованных затрат в предоставляемых на проверку калькуляциях, уменьшается расхождение заложенных затрат с рыночными данными».

Научно-техническая экспертиза является мощным механизмом поддержки реализации НИОКР и принятия инвестиционных решений по проектам и программам, обеспечивает надежную государственную защиту в части интеллектуальной собственности.

В рамках проекта «Прорыв» Технической академией Росатома организовано порядка 1000 экспертиз результатов НИОКР.

Заказчиками экспертизы являются АО «Прорыв», АО «Наука и инновации» и ООО «СП «Квант»», для которых в прошедшем году было реализовано проведение 260 научно-технических экспертиз. Экспертизу на обоснованность затрат для реализации проекта в 2025 году прошел международный проект ИТЭР в части российского вклада.

Специалисты, включенные в базу экспертов атомной отрасли, — высококвалифицированные ученые, инженеры, патентоведы, экономисты, руководители, обладающие знаниями и практическими навыками для решения задач сфер исследований, разработок и защиты интеллектуальных прав собственности, оценки рисков инвестиционных проектов в части научно-технических вопросов, оценки экономической обоснованности затрат на НИ-ОКР и проведения экспертизы научно-технических документов по ключевым вопросам развития научно-технологического комплекса атомной отрасли.

При участии сотрудников Московского филиала Технической академии Росатома была реализована платформа «Комплекс цифровых сервисов «Цифровая наука» на импортонезависимом программном обеспечении.

Платформа разрабатывалась в рамках отраслевого ИТ-проекта «Разработка комплекса цифровых сервисов «Цифровая наука» для сопровождения автоматизации процессов научно-технической деятельности Росатома. Проект запущен для создания общего информационного пространства, собирающего «цифровой след» научно-технических разработок и компетенций, позволяющего сохранять все движения научной мысли и фиксировать движение по уровням технологической готовности.

Платформа объединяет в себе 10 сервисов, 25 модулей, 3 вида баз данных и 6 цифровых инструментов; реализована интеграция Цифровой науки с государственными и отраслевыми системами.



Удостоверение «Свидетельство эксперта» является признанием высокого профессионального статуса эксперта атомной отрасли. С 2018 года было выдано более 140 свидетельств

Мария Григорьева,
главный специалист отдела экспертизы АО «Прорыв»:

«Реализация такого амбициозного проекта, как «Прорыв», требует объективной научно-технической экспертизы, которая обеспечит повышение эффективности научно-технической и аналитической деятельности и обоснование для принятия решений в сфере управления исследованиями и разработками технологий и оборудования. Техакадемия является оператором экспертизы результатов НИОКР по направлению «Прорыв» с 2016 года. За прошедшие годы было организовано порядка 1000 экспертиз. В сотрудничестве с Технической академией очень эффективно решаются вопросы организации процесса проведения экспертизы».

» 1162 эксперта

» 5,5 тысяч экспертиз

» 7 видов экспертиз



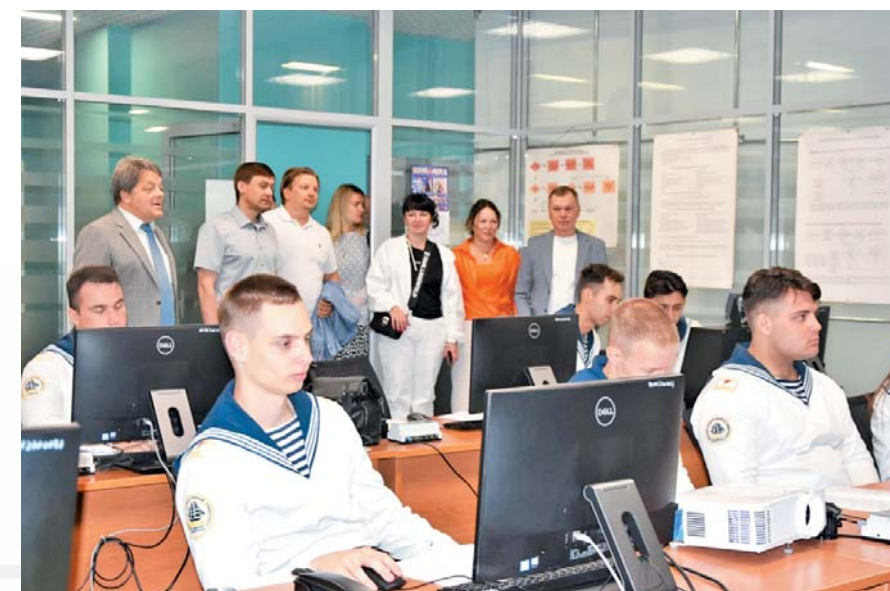
Техническая академия Росатома развивает сотрудничество с учебными центрами Дальневосточного региона в области подготовки кадров для объектов малой атомной энергетики.

Делегация Технической академии Росатома посетила Дальневосточный морской тренажерный центр МГУ им. адмирала Г. И. Невельского — один из самых оснащенных в мире. Гостям продемонстрировали уникальное оборудование центра, в том числе тренажер, на котором с 2023 года ведется подготовка морских инженеров (судовых механиков и электромехаников) в сфере эксплуатации судовых ядерных энергетических установок. Особое внимание было уделено обсуждению направлений взаимодействия образовательных организаций.

Специалистами Технической академии проведено повышение квалификации преподавателей МГУ им. адмирала Г. И. Невельского по программам судовой ядерной энергетики.

Юрий Селезнёв,
ректор Технической академии Росатома:

«Дальневосточный регион перспективен для развертывания объектов малой атомной энергетики. Для подготовки квалифицированного персонала в этой области уже сейчас необходимо развитие двустороннего сотрудничества с учебными центрами на Дальнем Востоке. Взаимодействие с МГУ им. адмирала Г. И. Невельского позволяет интегрировать накопленный опыт подготовки эксплуатационного персонала АЭС, судовых экипажей и заложить прочный фундамент для подготовки кадров для новых объектов использования атомной энергетики в Азиатско-Тихоокеанском регионе, плавучих АЭС и судов с ядерными реакторными установками».



СМОТРИМ В БУДУЩЕЕ

Как выстраивается многоуровневая система подготовки персонала в условиях перехода к новой технологической платформе атомной энергетики рассказывает директор Московского филиала Технической академии Росатома Мария Халецкая.

— По оценкам экспертов, создание технологического ландшафта IV поколения потребует сотни тысяч специалистов, обладающих новым уровнем компетенций. Как готовить кадры для систем, которые еще только создаются? Есть ли у Технической академии решение?

— Мы часто используем термин «опережающая подготовка», подразумевая под этим обучение персонала заранее, до момента ввода объекта в эксплуатацию. Это отработанная модель: так Техническая академия Росатома готовит персонал для новых АЭС за рубежом. Если мы говорим о энергосистемах IV поколения, то важно не только своевременно подготовить кадры для работы на сооружаемом объекте, но и подготовить инженерный персонал для разработки и проектирования нового оборудования, технологий для его производства. И все это нужно делать одновременно с развитием технологии, новой нормативной базы, новых принципов работы.

Такая задача может быть решена только в кооперации с центрами разработки, профильными вузами, учебными центрами на предприятиях. При разработке учебных программ мы придаем важное значение вовлечению в разработку и экспертизу программ специалистов с научно-инженерной «передовой».

Нашу роль как отраслевого центра дополнительного образования мы видим в максимально быстром и эффективном переводе «новых знаний» в учебные материалы разной технической глубины для разных целевых аудиторий: от студентов до оперативного персонала АЭС. Мы интегрируем учеб-

но-методические материалы в образовательные программы профильных университетов и обеспечиваем комплектование ими учебно-тренировочных центров АЭС.

На таких принципах строится система опережающей подготовки кадров для новой атомной энергетики Росатома, участниками которой мы являемся. Например, для первого энергокомплекса IV поколения, который сооружается в Северске, Техническая академия при поддержке департамента научно-технических программ Госкорпорации «Росатом» уже разработала два вида программ: серию краткосрочных базовых курсов по технологиям двухкомпонентной атомной энергетики для широкой аудитории, в том числе студенческой, и программы подготовки на должность оперативного персонала реакторной установки БРЕСТ. Участвуем в разработке программ тренажерного обучения.

— Малые модульные реакторы — одно из самых перспективных направлений в глобальной атомной энергетике. Наземная АСММ и плавучие блоки с реакторами серии РИТМ уже строятся. Есть ли у Технической академии планы по разработке учебных программ для персонала таких блоков? Есть ли другие учебные программы, связанные с направлением малых модульных реакторов?

— В целях достижения кадровой обеспеченности проектов сооружения атомных станций малой мощности (АСММ) в Российской Федерации и за рубежом мы создаем на базе Технической академии Отраслевой центр компетенций по подготовке

персонала таких объектов. У него много задач: от разработки моделей компетенций персонала российских и зарубежных АСММ, включая персонал организаций, участвующих в пусконаладочных и ремонтных работах, до проведения отраслевых и международных мероприятий по обмену опытом в области технологий малых реакторов. В первую очередь, конечно, подготовка эксплуатационного персонала АЭС в Узбекистане и Якутской АСММ.

К статусу отраслевого центра мы шли с 2012 года, постепенно наращивая свои компетенции, — тогда на базе филиала академии в северной столице обучение инструкторскому мастерству прошли опытные эксплуатационники атомного флота. Значимым проектом стала подготовка в 2015 году первых сотрудников плавучей атомной теплоэлектростанции «Академик Ломоносов». С 2021 года Техническая академия проводит семинары и учебные курсы по технологиям атомных станций малой мощности для преподавателей зарубежных вузов и представителей стран-участников МАГАТЭ. Международное признание состоялось в прошлом году в Вене: в рамках Международной конференции по малым модульным реакторам и их применению подписано соглашение между МАГАТЭ и Технической академией Росатома о сотрудничестве в области малых модульных реакторов, а также ядерной медицины. Документ продлил и расширил предыдущие договоренности академии с тремя департаментами агентства: ядерной энергии, ядерной и физической безопасности, ядерных наук и применений.

В 2024 году мы приступили к разработке концепции подготовки персонала и разработке учебных материалов для атомных станций малой мощности на базе реакторной установки «РИТМ-200». Краткая версия базового курса по этой технологии будет доступна для слушателей на русском и английском языках уже в 2025 году. Отдельные блоки курса будут представлены в рамках обучения по программе «Атомные станции малой

В рамках Программы развития Технической академии Росатома на период до 2030 года на базе Московского филиала будет реализован один из ключевых проектов — создание Отраслевого центра компетенций по подготовке персонала атомных станций малой мощности.

Опыт Росатома в области разработки и эксплуатации атомных электростанций малой мощности был представлен на Международной конференции МАГАТЭ в Вене в октябре 2024 г.
Фото - РМС

мощности — основные аспекты и жизненный цикл», который Госкорпорация «Росатом» планирует провести для преподавателей, ученых и специалистов в области атомной энергетики из разных стран мира.

— Видим, что Техническая академия активно участвует в реализации прикладных для отрасли задач. А каковы ваши планы на будущее?

— Ключевые задачи и проекты развития мы обозначили в Программе развития Технической академии Росатома на период до 2030 года. Безусловно, важнейшей задачей, стоящей перед всей отраслью, является реализация Генеральной схемы сооружения АЭС до 2042 года, утвержденной Правительством РФ в декабре прошлого года. И тут наш вклад очевиден — это подготовка эксплуатационного персонала атомных станций. Смежная задача — подготовка персонала зарубежных АЭС. Для решения ее заложен мощный фундамент, в 2018-2022 году реализован инвестиционный проект «Развитие технической академии Росатома». Но объем зарубежного строительства АЭС растет, и созданная система подготовки персонала требует доработки.

Не менее важной задачей является развитие системы отраслевого дополнительного профессионального образования в области безопасного использования атомной энергии и национальной безопасности: создание новых образовательных программ, направленных на обеспечение технологического суверенитета; повышение качества образования путем внедрения передовых методик и технологий обучения; расширение портфеля образовательных услуг.

— Какие проекты Техническая академия Росатома



планирует реализовывать в рамках Программы развития?

— Проектов немало, назову основные. Это создание отраслевых центров компетенций по подготовке персонала атомных станций малой мощности, персонала ядерной медицины и персонала ядерной инфраструктуры, создание лаборатории когнитивных и нейropsychологических исследований, открытие на базе опорных вузов Центров карьеры для привлечения наиболее талантливых выпускников на работу в организации Концерна «Росэнергоатом». Также в Программе развития планируются и другие проекты, призванные решать задачи подготовки специалистов для атомной отрасли, но в рамках одного интервью все их не перечислишь. Следите за новостями.

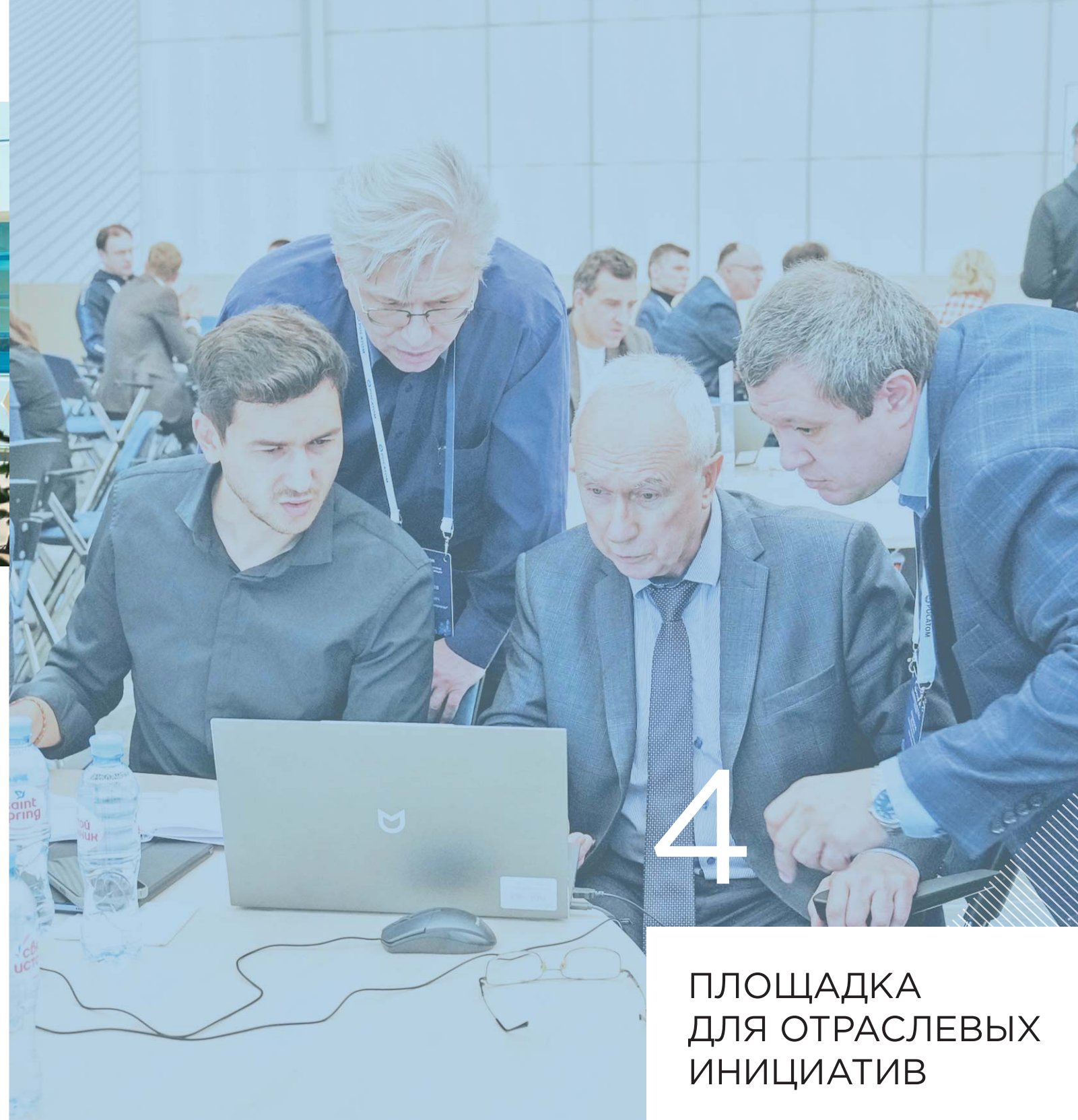
— Какова будет роль Московского филиала в реализации Программы развития Технической академии?

— Московский филиал сыграет ключевую роль в успешной реализации Программы развития Технической академии Росатома. Во-первых, филиал является проектным офисом по разработке Программы развития академии, методологическим центром по форми-

рованию данного документа и в дальнейшем будет отвечать перед учредителями за своевременное выполнение Программы развития на всех площадках Технической академии. Именно на базе Московского филиала будет реализован один из ключевых проектов Программы развития — Отраслевой центр компетенций по подготовке персонала атомных станций малой мощности.

Во-вторых, филиал является центром международной деятельности Технической академии и, опираясь на свой опыт взаимодействия с МАГАТЭ и перечень уже накопленных компетенций в области международной деятельности, будет реализовывать образовательную часть подготовки персонала ядерной инфраструктуры. Актуальность этой задачи значительно возросла в связи с планируемым строительством АЭС в новых странах, не имеющих опыта эксплуатации ядерных объектов.

Новой компетенцией филиала станет комплектование организаций дивизиона «Энергетический» выпускниками вузов. Уже разработан пилотный проект по Центрам карьеры в региональных вузах. Так что московская площадка играет важную роль в реализации стратегии развития Технической академии Росатома.



4

ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИНИЦИАТИВ

- » Кадры для ядерной медицины
- » В парадигме безопасности
- » 55 лет Санкт-Петербургскому филиалу



Ведущие российские эксперты обсудили проблемы и задачи ядерной медицины

Научно-практический семинар «Радиофармацевтика: производство, качество, безопасность — 2024» собрал на площадке Технической академии Росатома специалистов организаций, предприятий, научно-исследовательских институтов Российской академии наук, Министерства здравоохранения России, Федерального медико-биологического агентства, Министерства образования, Минпромторга, Росстандарта, Росздравнадзора, Госкорпорации «Росатом», представителей ведущих российских вузов.

Участники обсудили проблемы и задачи ядерной медицины, связанные с технологиями производства и контроля качества новейших радиофармпрепаратов для диагностики и терапии широкого спектра заболеваний.

Новые реальности современной радионуклидной терапии участникам семинара охарактеризовал заведующий отделением радиохирургического лечения открытыми радионуклидами Медицинского радиологического научного центра имени А. Ф. Цыба, доктор медицинских наук Валерий Крылов



Рост российского рынка ядерной медицины к 2030 году потребует подготовки высококвалифицированных специалистов.



Как отметили участники семинара, в России ощущается острая нехватка медицинских физиков и инженеров, включая специалистов по радиационной безопасности. По программам высшего образования в стране ежегодно выпускается порядка 70 студентов. Однако для осуществления деятельности на предприятии выпускники должны пройти подготовку на должность, а также постоянно проходить повышение квалификации.

По мнению организаторов семинара, ключевую роль в постдипломном образовании специалистов в сфере ядерной медицины может сыграть Техническая академия Росатома во взаимодействии с ведущими вузами, медцентрами и предприятиями атомной отрасли. С целью системного подхода к организации повышения квалификации в этой области специалистами Академии разрабатываются и реализуются образовательные программы в сфере неэнергетического использования атомных технологий по радиационной безопасности, радиационному контролю, нормативному сопровождению при производстве радиофармпрепаратов.

Оксана Александрова,
ведущий эксперт учебно-методического центра
«Ядерная и радиационная безопасность»
Технической академии Росатома:



«Для эффективной разработки и внедрения новых радиофармпрепаратов и медицинских технологий их применения сегодня очень важно объединить усилия всех, кто в этом заинтересован. Создание информационно-образовательной платформы будет способствовать совместному решению острых проблем в административной и законодательно-нормативной сфере, препятствующих развитию ядерной медицины».



Участники семинара познакомились с возможностями повышения квалификации и переподготовки специалистов по дозиметрическому сопровождению и радиационному контролю на базе Учебно-практического центра радиационно-измерительных технологий Технической академии Росатома

Техническая академия Росатома приняла участие в Международном форуме по ядерной медицине стран БРИКС.

**BRICS'20
RUSSIA 24**



Организаторами форума выступили Министерство здравоохранения Российской Федерации и госкорпорация «Росатом». Среди участников — представители руководства министерств здравоохранения и профильных ведомств стран БРИКС, ведущие эксперты научных центров, разработчики и производители радиофармпрепаратов.

На форуме был представлен обзор лучших практик по ядерной медицине БРИКС, который планируется распространять в рамках Организации Объединенных Наций, Всемирной организации здравоохранения, Международного агентства по атомной энергии, Международного агентства по исследованию рака.

Конференция «Росатом/ Информационная безопасность/2024» собрала в Технической академии более 500 экспертов по информационной безопасности.

Руководители и специалисты подразделений по информационной безопасности 137 предприятий госкорпорации «Росатом» и представители 55 российских компаний — разработчиков и производителей средств защиты информации познакомились с актуальными решениями в области информационной безопасности, обсудили новые информационные угрозы и обсудили оптимальные способы противодействия им. Организатором конференции выступил учебно-методический центр «Безопасные информационные технологии» Института глобальной ядерной безопасности и физической защиты Технической академии Росатома.



Егор Бологов,
директор департамента отраслевого обучения
Технической академии Росатома:

«Информационная безопасность — наиболее быстроразвивающаяся отрасль. Каждый день возникают новые угрозы и появляются новые задачи для обеспечения безопасности информации и систем. Мероприятия конференции проходят в шести различных аудиториях. Каждый может найти что-то интересное для себя. Вендоры привозят к нам готовые решения, которые можно изучить и «пощупать». Приезжают технические специалисты, готовые ответить на сложные вопросы и помочь разобраться в проблемах. Эта конференция, наверное, лучшая точка для любой компании, производящей программное обеспечение для защиты информации, которая хочет предложить свои разработки предприятиям Росатома».



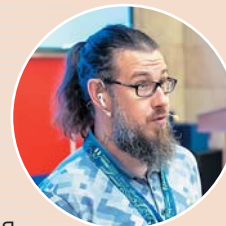
Евгений Абакумов,
директор по информационной инфраструктуре
Госкорпорации «Росатом»:

«Среди целого ряда вызовов, которые сегодня стоят перед ИТ-отраслью, один из самых актуальных — обеспечение технологической независимости при одновременном сохранении устойчивости инфраструктуры на соответствующем уровне. Понятно, что гетерогенность ландшафта очень выросла, и вопросы управления им приобретают особое значение. Прежде всего необходимо решить вопросы совместимости программного и аппаратного обеспечения. Мы надеемся, что проактивное отношение Росатома и других компаний к вопросам технологической независимости приведет к росту российского рынка программного и аппаратного обеспечения».



Лев Николаев,
руководитель учебно-методического центра
«Безопасные информационные технологии»
Технической академии Росатома:

«Конференция RoCT позволила участникам обсудить имеющийся пользовательский опыт и понять, в каком направлении будут двигаться перспективные ИТ-проекты. Мы хотим, чтобы конференция проходила ежегодно и была востребована ИТ-специалистами как площадка для обмена опытом, демонстрации достижений отрасли и вендоров и, прежде всего, для создания профессионального сообщества».



ИТ-специалисты из разных секторов промышленности страны обсудили возможности отечественных разработок на конференции «Современные технологии (RoCT-2024)».

Мероприятие собрало на площадке Технической академии более 250 практикующих специалистов из 80 отраслевых и внешних компаний. Помимо пленарных заседаний в рамках конференции состоялись технологические демонстрации и выступления спикеров по узкоспециализированным ИТ-тематикам, была организована выставка разработок в области информационных и телекоммуникационных технологий.



Задачи импортозамещения и сертификации специального программного обеспечения рассмотрели участники XIV конференции «Вопросы защиты информации в автоматизированных системах физической защиты».

В мероприятии, организованном Институтом глобальной ядерной безопасности и физической защиты Технической академии Росатома, приняли участие более 100 представи-



телей предприятий дивизионов Росатома, а также разработчиков аппаратного и программного обеспечения для автоматизированных систем физической защиты.

Участники поделились опытом реализации требований нормативных документов и опытом взаимодействия с регуляторами. Разработчики различных решений для автоматизированных систем физической защиты смогли продемонстрировать свои продукты на выставке.



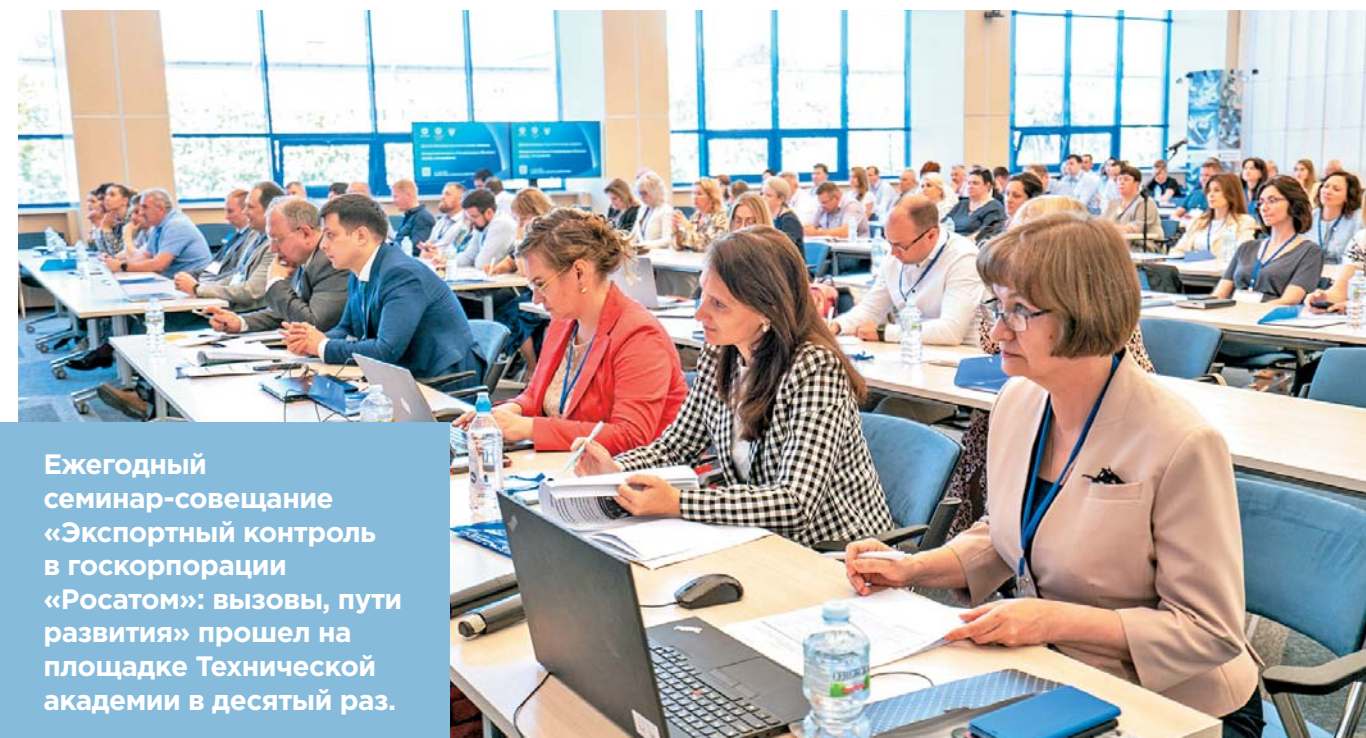
Техническая академия Росатома присоединилась к Кодексу этики в сфере искусственного интеллекта.

Кодекс этики включает 33 пункта, в которых закреплены базовые принципы жизни в новой реальности, в которой человек окружен роботами.

Документ подписывается в рамках ежегодной международной онлайн-конференции AI Journey и является частью федерального проекта «Искусственный интеллект» и Стратегии развития информационного общества на 2017 — 2030 годы.



В **2024** году к Кодексу присоединились **49** зарубежных участников из **29** стран. Всего — свыше **860** подписантов.



Ежегодный семинар-совещание «Экспортный контроль в госкорпорации «Росатом»: вызовы, пути развития» прошел на площадке Технической академии в десятый раз.

В мероприятии приняли участие представители Министерства иностранных дел России, Федеральной таможенной службы, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю, Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству, руководители и специалисты департаментов и организаций отрасли. В течение трех дней участники семинара знакомы с изменениями законодательства в сфере экспортного контроля, обменивались мнениями и практиками принятия решений в современных реалиях развития международных отношений, обсуждали внедрение новых технологий и правил.

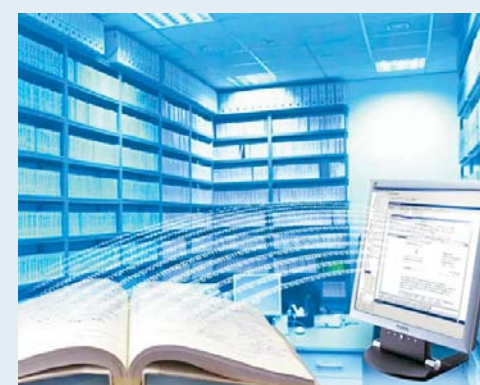
Александр Смольский, советник ректора Технической академии Росатома по специальным компетенциям:

«Семинар является уникальной площадкой для взаимодействия начинающих и опытных специалистов, представителей регулирующих и контролирующих органов. Здесь можно получить новые сведения и ответы на свои вопросы, а также расширить круг полезных контактов для решения важных задач».



Геннадий Клочко, начальник отраслевой лаборатории по экспортному контролю Физико-энергетического института:

«При поддержке Росатома наша работа по совершенствованию знаний в сфере экспортного контроля продолжает успешно развиваться. Важно подчеркнуть, что семинары по экспортному контролю помогают внедрить и распространить систему аттестации сотрудников отрасли в этой области».



III Научно-практический семинар «Актуальные вопросы архивного дела атомной отрасли» собрал в Екатеринбурге более 100 архивистов из организаций и предприятий Росатома.

Мероприятие было организовано учебно-методическим центром «Защита государственной тайны» Технической академии Росатома совместно с ЧУ «Центратомархив» и Управлением документационного обеспечения госкорпорации «Росатом». Участники обсудили вопросы, связанные с реализацией проекта по созданию единой отраслевой системы «Централизованный электронный архив», безопасностью информации, планами и перспективами развития архивного дела отрасли.



В 2024 году свое 55-летие отметил Санкт-Петербургский филиал Технической академии Росатома — один из старейших учебных центров уникальной системы подготовки кадров Минсредмаша — Минатома РФ — Росатома.

Созданный 28 апреля 1969 года для обучения руководителей и специалистов капитально-го строительства, торговли и общественного питания, в последующие десятилетия филиал неоднократно менял свое название, приоритеты и направления работы, ориентируясь на актуальные задачи и веяния времени.



Руководители строительного комплекса Минсредмаша в Ленинградском филиале ЦИПК, 1989

В 2010 году, вернувшись в состав возрожденного ЦИПК (с 2017 года — Технической академии Росатома), филиал становится важной составляющей единого центра развития ядерных компетенций отечественной и зарубежной атомной отрасли.

Сегодня на площадке филиала проходят обучение специалисты атомных станций, строящихся госкорпорацией «Росатом» в Бангладеш, Турции, Египте, Венгрии. Проводятся школы, курсы и научные визиты в рамках Программы технического сотрудничества МАГАТЭ. Осуществляется профессиональная переподготовка руководителей и специалистов отечественной атомной энергетики и промышленности, ат-

тестация персонала. Широкий круг профессионалов высокого уровня собирают ежегодные отраслевые, всероссийские и международные конференции и форумы. Кроме этого, на базе Центра регионального обучения проводится переподготовка военных пенсионеров, молодых мам и безработных граждан по востребованным перспективным специальностям.

За всеми этими направлениями — многолетний труд квалифицированных преподавателей и специалистов, чей вклад в сохранение и передачу важных знаний был особенно отмечен на торжественном юбилейном мероприятии директором Санкт-Петербургского филиала Максимом Гордеевым.

В Санкт-Петербургском филиале Технической академии прошла научно-практическая конференция, посвященная 30-летию АТЦ Росатома.

В своих докладах участники конференции представили опыт организации системы аварийной готовности и реагирования на объектах использования атомной энергии в нашей стране и за рубежом. Практически с момента своего образования АТЦ Росатома взаимодействует с Технической академией в части подготовки кадров аварийно-спасательных формирований. Сотрудники центра привлекаются к проведению лекций на площадке академии, технические средства организации используются для практических занятий.



В рамках конференции прошла церемония награждения сотрудников АО «АТЦ Росатома» наградами от госкорпорации «Росатом» и МЧС России



Сергей Натха, руководитель учебно-методического центра «Аварийная готовность и гражданская защита» Технической академии Росатома:



«Аварийно-технический центр Росатома — уникальное высокомобильное предприятие, оснащенное современным аварийно-спасательным оборудованием и выполняющее обширный комплекс работ на разных стадиях аварий. В 2018 году Технической академией, АТЦ Росатома и МАГАТЭ были подписаны трехсторонние практические договоренности в области наращивания компетенций по ядерной безопасности, радиационной защите и аварийному реагированию. Результатом договоренностей стало создание совместного центра развития компетенций в рамках международной сети iNET-EPR. С 2021 года в рамках меморандума, подписанного организациями с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого, проводится обучение иностранных студентов по согласованной с МАГАТЭ унифицированной магистерской программе в области аварийной готовности и реагирования».





Представители организаций Росатома, органов по сертификации, испытательных лабораторий и предприятий-поставщиков обсудили пути решения задач в области технического регулирования для достижения стратегических целей Росатома.

Главной задачей сессии стала разработка механизмов, которые помогут бы отрасли развивать производство, сооружение и эксплуатацию в условиях новых вызовов времени с соблюдением всех нормативных требований. С докладами выступили специалисты АО «Атомстройэкспорт», АО «ТВЭЛ», АО «Техснабэкспорт», АО «Атомэнергопроект», ЧУ «Атомстандарт», АС «Русский регистр», ООО «РусАтомЭкспертиза», НУЦ «Контроль и диагностика», Концерна «Росэнергоатом», Технической академии Росатома и других организаций. На основании выработанных на сессии предложений Департаментом технического регулирования госкорпорации «Росатом» разработаны планы мероприятий по направлениям стандартизации и оценки соответствия.

Денис Павлов,
директор Департамента технического регулирования Госкорпорации «Росатом»:

«В ходе дискуссии участники сессии обсудили вопросы унификации требований по взаимодействию с промышленностью, возможности прямого диалога, чтобы максимально четко доносить до изготовителей требования к оборудованию, слышать их ответы и достигать консенсуса не в виде протоколов, а именно в стандартах. Обязательные стандарты к оборудованию и системам позволят отрасли повысить эффективность деятельности как в стране, так и на зарубежных площадках».



Егор Бологов,
директор Департамента отраслевого обучения Технической академии Росатома:

«Деятельность Департамента технического регулирования — одно из ключевых направлений работы госкорпорации «Росатом», и Техническая академия обеспечивает не только образовательную поддержку в этой области. Помимо учебно-методических центров, обучающих персонал по направлениям, связанным с безопасностью объектов использования атомной энергии, национальной безопасностью, качеством ядерных технологий, в Технической академии созданы Центр оценки соответствия и Испытательная лаборатория. Сотрудниками академии совместно с Департаментом технического регулирования в прошлом году были разработаны программы по аккредитации испытательных лабораторий и центров оценки соответствия. В этом году они уже успешно проводились. Мы не стоим на месте: разрабатываем новые программы, готовим новые обучающие мероприятия в различных форматах. Всегда будем рады видеть специалистов отрасли как в качестве слушателей, так и в качестве экспертов для обучения, общения и обмена опытом в области технического регулирования».



Обсуждение вопросов прошло в формате работы экспертных групп по направлениям стандартизации и оценки соответствия

170 специалистов организаций отрасли, а также представители Ростехнадзора, Министерства природных ресурсов и экологии Калужской области, ОАО «РЖД», Городского центра экспертиз, НИЦ «Стадио», ООО «Вертикаль» приняли участие в ежегодном отраслевом научно-техническом семинаре по вопросам промышленной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений.



Мероприятие, организованное Генеральной инспекцией госкорпорации «Росатом» совместно с Центральным институтом повышения квалификации Технической академии, познакомило участников с развитием законодательства и новыми подходами к системе нормативного правового регулирования в области промышленной безопасности и отдельных опасных производственных объектов, изменениями действующих правил при эксплуатации подъемных

механизмов и оборудования, работающего под избыточным давлением. Обсуждались также и типовые ошибки, выявляемые в ходе согласования расчета вероятного вреда при аварии гидротехнического сооружения. По итогам семинара внесены предложения в проект решения по методическому совершенствованию деятельности организаций отрасли с целью соблюдения обязательных требований в области промышленной безопасности.



«Метрологическая неделя» — так в среде специалистов называют ежегодный научно-технический семинар «Обеспечение единства измерений в области использования атомной энергии. Законодательная и прикладная метрология».



В 2024 году семинар, организованный Технической академией Росатома, собрал 148 главных метрологов, ведущих экспертов отрасли, а также руководителей национального органа по метрологии. В течение недели участники рассматривали ключевые вопросы достоверности измерений в ядерных

Александр Карпенко,
главный эксперт УМЦ
«Ядерная и радиационная
безопасность» Технической
академии Росатома:



«Вопрос о разработке современной технологии производства кристаллов особо чистого германия, который необходим для создания детекторов в рамках импортозамещения, является одним из ключевых для технологической независимости России в области ядерного приборостроения. Сами детекторы, систему, программное обеспечение мы можем производить, не хватает только главного звена — кристаллов. Разработанная на семинаре концепция создания отечественной технологии кристаллического полупроводника передана на рассмотрение в Научно-технический совет госкорпорации «Росатом». Она включает перечень организаций, готовых к участию в производстве, дорожную карту проекта, а также план необходимых для выполнения научно-исследовательских работ».

технологиях, последние методические разработки, состояние и перспективы развития нормативно-правовой базы.

В рамках семинара был организован конкурс по решению измерительной задачи в области ядерных материалов, а также компьютерное тестирование знаний по метрологии. Наилучший результат продемонстрировали главный метролог АО «Новавинд» Алексей Виноградов, руководитель группы АО «Аккую Нуклеар» Петр Воскобойников и заместитель главного метролога ФГУП «ПО Маяк» Денис Афанасенко.



Создание современной технологии производства кристаллов особо чистого германия, необходимого для производства спектрометрического оборудования для фиксации гамма-излучения в ядерном приборостроении, обсудили участники XXX научно-технического семинара «Спектрометрический анализ. Аппаратура и обработка данных».



200 главных бухгалтеров отрасли обсудили налоговую реформу 2025 года в рамках ежегодной отраслевой школы-семинара.

Спикерами на мероприятии выступили руководители подразделений федеральных министерств и известные специалисты — аудиторы крупнейших аудиторских компаний, члены Палаты налоговых консультантов.

По отзывам слушателей, школа-семинар — единственная площадка, которая дает возможность



встретиться всем руководителям бухгалтерских служб организаций отрасли и пообщаться в профессиональной и неформальной обстановке.

В ходе школы также была реализована программа повышения квалификации «Специальный курс по изменениям в законодательстве». По итогам мероприятия участники получили удостоверение о повышении квалификации, а также дополнительный аттестат Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России.



«ГЛОБАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ. БЕЗОПАСНОСТЬ. НАДЕЖНОСТЬ. ЛИДЕРСТВО»



В работе школы приняли участие более 150 специалистов и руководителей отечественной атомной отрасли, экспертов из других сфер промышленности, а также представителей крупных международных организаций.

Опытом работы поделились эксперты МАГАТЭ и ВАО АЭС, службы генерального инспектора госкорпорации «Росатом», специалисты Концерна «Росэнергоатом», АО «Атомстройэкспорт», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Россети», ВАО АЭС-МЦ, ТВЭЛ, РУП «Минскэнерго» и другие.

Владимир Аспидов,
первый проректор по основной деятельности
Технической академии Росатома:

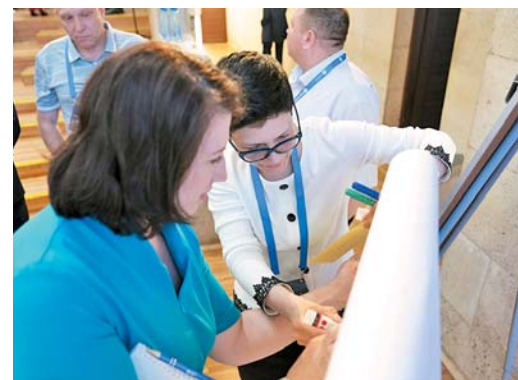
«В этом году тема школы особо актуальна: так как география использования атомной энергетики расширяется, все больше стран становятся на путь использования ядерных технологий. Росатом является технологическим лидером в этой сфере. Специалисты Технической академии всегда готовы оказать необходимую помощь и поддержку в развитии культуры безопасности на производстве».



В 2024 году утверждены «Единые отраслевые методические указания по формированию и развитию культуры безопасности в организациях госкорпорации «Росатом»» и «Единые отраслевые методические указания по организации и проведению самооценки и независимой оценки состояния культуры безопасности в организациях госкорпорации «Росатом»», разработанные экспертами Технической академии совместно с руководством генеральной инспекции.



В течение трех дней участники школы обсуждали развитие культуры безопасности, рассматривали методики МАГАТЭ и других иностранных компаний и обменивались действующими практиками в области безопасного труда. Лейтмотивом школы стала тема лидерства. Спикеры совместно с участниками рассматривали вопрос о том, как институт лидеров безопасности влияет на развитие культуры безопасности.



Сергей Адамчик,
генеральный инспектор Госкорпорации
«Росатом»:



«Безопасность опирается на эффективное управление топ-менеджмента и линейных руководителей, на их компетентность и ответственность за неукоснительное соблюдение требований безопасности при использовании атомной энергии. Через свое лидерство и пример руководители передают основные принципы культуры безопасности, вовлекая в этот процесс всю команду. В условиях активного развития ядерной энергетики и расширения использования ядерных технологий по всему миру важное значение имеет умение руководителей поддерживать высокие стандарты безопасности в данной области».

Елена Чернецкая,
директор Центра компетенций по культуре
безопасности и надежности человеческого
фактора:



«Каждый год мы меняем темы нашей школы, представляем новые доклады, спикеров, находим новые формы и способы взаимодействия с аудиторией, например проводим мастер-классы, игры, квизы и викторины. Отмечу, что все больше участников нашей школы из других дивизионов Росатома и организаций делятся своим опытом и внедряют наши методики по работе с персоналом для повышения уровня культуры безопасности в своих организациях».

Интерактивы и мастер-классы позволяют участникам испытать простые инструменты развития культуры безопасности, чтобы сразу внедрять их в своих организациях



Специалисты атомной отрасли России и Беларуси обменялись опытом в области культуры безопасности и охраны труда.

Встреча состоялась в рамках визита руководителей и заместителей главных инженеров по работе с персоналом областных энергоснабжающих предприятий Беларуси и учебного центра ГПО «Белэнерго» в АО «Концерн Росэнергоатом» и Техническую академию Росатома.

Делегация ознакомилась с подходами госкорпорации «Росатом» к оценке и развитию культуры безо-

пасности в эксплуатирующих организациях, ролью человеческого фактора в обеспечении безопасности, инструментами предотвращения ошибок персонала и методиками развития лидерства для обеспечения безопасности.

Коллегам также представили практики по подготовке персонала Концерна «Росэнергоатом» в области культуры безопасности, комплексную программу по профилактике производственного травматизма и практическую реализацию управления профессиональными рисками. Гости посетили комнату психологической разгрузки персонала, оснащенную современным оборудованием.

Вадим Саранцев, директор филиала «Учебный центр» РУП «Минскэнерго»:

«В 2024 году учебным центрам РУП «Облэнерго», созданным в шести областях Белоруссии, исполнилось 60 лет. Одна из задач, стоящих сегодня перед нами, — создание центра компетенций по культуре безопасности на базе учебно-тренировочного центра Белорусской АЭС с последующим распространением методических наработок во все учебные центры ГПО «Белэнерго». В атомной энергетике Россия первой начала акцентировать внимание на вопросах культуры безопасности, и нам важно обсудить возможности совместной с «Росатомом» разработки образовательных программ и методических указаний в этой области».



Инструкторы учебно-тренировочных подразделений атомных станций повысили уровень профессионального мастерства в рамках семинара-совещания «Учебный разворот: эффективные способы обучения персонала АЭС», организованного Технической академией Росатома.



Татьяна Мельницкая, главный эксперт центра компетенций по культуре безопасности и надежности человеческого фактора Технической академии, доктор психологических наук, профессор:

«Задача повышения работоспособности персонала стоит не только перед Росатомом. Кроме профессиональных и производственных стрессов, к выгоранию человека приводит много разных факторов. У нас мало кто воспитывает ребенка в понимании того, что человек должен все время следить не только за внешней красотой и умственными способностями, а еще и отслеживать свои эмоции, чтобы быть эффективным, счастливым, здоровым и успешным».



Ольга Тоистева, главный эксперт центра компетенций по культуре безопасности и надежности человеческого фактора Технической академии, кандидат педагогических наук:

«Ключевую роль в подготовке персонала атомных станций играют инструкторы учебно-тренировочных подразделений, которые на основании системного подхода в обучении обеспечивают высокий уровень подготовленности работников АЭС и формируют у них осознанное отношение к безопасности».



В течение трех дней участники мероприятия знакомились с современными психолого-педагогическими подходами и эффективными методиками обучения в организации индивидуального и группового обучения: секретами эффективной коммуникации инструкторов с представителями разных поколений, особенностями формирования мотивации к обучению, причинами и профилактикой профессионального выгорания работников и другими.



В современных условиях ресурсного дефицита, увеличения объема работ и многозадачности, а также высокой эмоциональной нагрузки персонал АЭС испытывает утомление, профессиональное выгорание, которое влияет на его надежность.



Эффективные тактики подбора персонала и имеющиеся практики на различных этапах проведения психофизиологического обследования специалисты и руководители лабораторий психофизиологического обеспечения атомных

станций обсудили совместно с представителями ФМБА России. Совещание позволило участникам обменяться опытом и поделиться практиками по их реализации, повысить свой профессиональный уровень. Обучающий семинар по оценке

психологической надежности персонала провели эксперты Технической академии Росатома. Инструментами поддержания и сохранения надежности персонала поделились представители АО «РЖД», МГУ имени М. В. Ломоносова.



150 представителей организаций госкорпорации «Росатом», ФМБА России, научных институтов, силовых структур, предприятий потенциально опасного производства приняли участие в VII отраслевой научно-практической конференции «Психофизиологическое обеспечение профессиональной надежности персонала». Специалисты обсудили вопросы психофизиологического обследования и оценки кандидатов на критически важные должности, психологической поддержки и подготовки работников отрасли, формирования благоприятного социально-психологического климата в коллективах, предотвращение неправильных действий персонала.

Елена Чернецкая,
директор Центра компетенций по культуре безопасности и надежности человеческого фактора:



«Условия работы и события, которые происходят с работником, оказывают влияние на то, как работник поступит в той или иной ситуации. Нормы, ценности и порядки, которые складываются внутри коллектива, — это стихийные правила, которые относятся к человеческому и внешним факторам, оказывающим опосредованное влияние на поведение человека. В ближайшее время отрасли потребуется еще больше квалифицированных специалистов. Наша задача — определять соответствие индивидуально-психологических особенностей кандидатов требованиям должности для того, чтобы обеспечить надежное выполнение задач, поставленных перед работниками».

О профессионально важных качествах работников организации атомной отрасли, обеспечивающих надежную и безопасную работу, говорили представители дивизионов отрасли, ФГУП «Атом-охрана», ФМБА России, Института психологии РАН, МГУ им. М. В. Ломоносова. Спикеры поделились опытом работы своих психологических служб, а также отметили имеющиеся проблемные вопросы.





С современными методами психодиагностики работников АЭС познакомились участники семинара-совещания начальников лабораторий психофизиологического обеспечения совместно с представителями Петербургского метрополитена, Института медико-биологических проблем РАН, Центра нейropsychологии, МГУ им. М. В. Ломоносова, Высшей школы экономики и других организаций. В ходе семинара специалисты-психологи обсудили развитие системы психофизиологических обследований персонала атомных станций, психологическую и нейropsychологическую диагностику, а также методологическое сопровождение деятельности ЛПФО.



Мария Калинина,
директор социально значимых проектов
госкорпорации «Росатом»:



«Росатом совместно с ФМБА России разрабатывает программу развития промышленной медицины. Уже открыты центры промышленной медицины в Десногорске, Димитровграде, Сарове, Железногорске, готовятся к открытию ещё 11 таких центров. Условия работы центров сильно изменились: автоматизированные процессы и применение новых технологий позволяют проходить все виды медицинских осмотров, диспансеризации, получать консультативные услуги и услуги лабораторий психофизиологического обеспечения».



Сегодня психологическая служба атомной отрасли объединяет 5 дивизионов (Электроэнергетический, Машиностроительный, Ядерный оружейный комплекс, топливную компанию «ТВЭЛ» и дивизион «Росатом наука»), 27 лабораторий, 122 психолога и научно-методический центр АНО ДПО «Техническая академия Росатома».

Елена Леонова,
главный эксперт Центра компетенций по культуре
безопасности и надежности человеческого
фактора Технической академии Росатома:



«Что такое идеальная модель психофизиологического обследования? Во-первых, это точность оценки персонально важных качеств. Во-вторых, качество методик для оценки персонала и их единообразие для всех атомных станций. В-третьих, безошибочность. В оценке профессионально важных качеств важно от статистики перейти к процессуальному и контекстному подходу: понимать, в каких ситуациях, какие качества могут привести к ошибке или наоборот».



УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Уполномоченные по культуре безопасности и охране труда — это объединение неравнодушных сотрудников отрасли. Их ключевая роль — вовлечение персонала в повышение безопасности. Ориентир для уполномоченных — достижение цели нулевого травматизма на производстве. Дважды в год уполномоченные отрасли встречаются в Технической академии, чтобы отработать навыки и приобрести знания о новых инструментах и практиках своей работы.

Сергей Адамчик,
генеральный инспектор госкорпорации
«Росатом»:



«Благодаря слаженной работе института уполномоченных по культуре безопасности, появляется уверенность, что в долгосрочной перспективе уровень безопасности на производствах будет не только сохранять позиции, но и расти. В отрасли наблюдается тенденция по снижению количества нарушений эксплуатации объектов, в частности снизилось количество нарушений на ПАТЭС и исследовательских ядерных установках. В то же время до сих пор есть редкие случаи, когда решения на производстве принимаются не в пользу безопасности».





Андрей Можгинский,
директор Департамента охраны труда и защиты
персонала АО «Концерн Росэнергоатом»:



В настоящее время основная работа концерна в области охраны труда сосредоточена на таких практиках, как стажировки директоров АЭС по вопросам охраны труда, развитие навыков управления профессиональными рисками и выстраивание коммуникаций руководителей с персоналом, реализация нового для отрасли проекта по работе с психологическими предпосылками небезопасного поведения».

В 2024 году в отраслевых школах и слете уполномоченных, организованных Технической академии Росатома совместно с Генеральной инспекцией Госкорпорации «Росатом», приняли участие порядка 200 специалистов из электроэнергетического, машиностроительного, инжинирингового дивизионов, ядерного оружейного комплекса, топливной компании ТВЭЛ, АО «Росатом Инфраструктурные решения»,

ПАО «Газпром-нефть». К обмену опытом присоединились и представители АО «Аккую Нуклеар».

В ходе работы школ участники смогли обсудить специфику работы уполномоченных, роль лидера в обеспечении культуры безопасности на предприятии, особенности коммуникаций с персоналом, принять участие в интеллектуальных квизах по теме безопасности.



Елена Зайцева,
начальник отдела контроля условий и охраны
труда Департамента охраны труда и защиты
персонала АО «Концерн Росэнергоатом»:



«Культуру безопасности необходимо нести в свои трудовые коллективы. Чтобы делать это эффективно, нужно, чтобы безопасность стала стилем жизни каждого уполномоченного, который своим примером формирует модель поведения своих коллег. А модель поведения человека зависит и от его функционального состояния, и от психологического климата в коллективе. Именно уполномоченный, являясь помощником руководителя в вопросах культуры безопасности, с одной стороны, и обладая высоким кредитом доверия у своих коллег, с другой, может повлиять на формирование «безопасной» модели поведения у наших работников».

Поддержка участников чемпионатов профессионального мастерства со стороны специалистов-психологов Технической академии Росатома, которые также входят в состав сборной Росатома, умножает вложенные при подготовке к соревнованиям усилия и помогает настроиться на победу.

Разработанная психологами программа включает в себя комплекс элементов, направленных на активацию, под-

держание и восстановление оптимального психического состояния в условиях соревновательной деятельности. В частности, групповой тренинг «Развитие стрессоустойчивости» и упражнения для релаксации, а также при необходимости индивидуальные консультации. Кроме этого, участники могут воспользоваться гаджетами для массажа глаз и шеи, чтобы снять напряжение, улучшить кровообращение и восстановить заряд энергии.



На IV Международном строительном чемпионате, который прошел с 1 по 4 октября в Екатеринбурге, сборная Росатома вновь показала, что она самая сильная и компетентная команда

Елена Орленко,
эксперт Центра компетенций по культуре
безопасности и надежности человеческого
фактора Технической академии Росатома:



«Психологи на соревнованиях играют важную роль в подготовке и поддержке участников. Они учат, как преодолеть волнение и сохранить спокойствие в критических ситуациях, чтобы снизить вероятность ошибок. С одной стороны, специалисты помогают сохранять позитивный настрой и уверенность в себе, повышают мотивационную составляющую каждого участника и команды в целом. С другой стороны, учат справляться с поражениями и неудачами, анализировать свои ошибки и учиться на них, не теряя внутренней мотивации».

На XI Международном чемпионате высокотехнологичных профессий «Хайтек-2024» команда «Росатома» соревновалась по 22 компетенциям и в 21 из них заняла призовые места



ПОВЕРИТЬ В СЕБЯ



Профессиональное психологическое сопровождение делает из подготовленных к соревнованиям профессионалов непобедимую сплоченную команду, готовую вместе преодолевать любые трудности и добиваться поставленных целей.



Специалисты Технической академии Росатома принимают участие в чемпионатах «AtomSkills» также в качестве уполномоченных экспертов и разработчиков конкурсного задания в компетенции «Радиационный контроль».

Проект Центра компетенций по культуре безопасности и надежности человеческого фактора Технической академии Росатома «Профилактика стресса и профессионального выгорания. Дни подзарядки» стал победителем ежегодного конкурса КПТ-премия «Собака Павлова» в номинации «Административный проект».

Как пояснила директор Центра компетенций по культуре безопасности и надежности человеческого фактора Елена Чернецкая, представленная на конкурс программа тренинга, разработанная специалистами центра, направлена на повышение стрессоустойчивости сотрудников отрасли и обучение методикам профилактики и преодоления последствий стрессовых ситуаций. В мероприятиях Дней подзарядки приняли участие 504 сотрудника отрасли. Программа включала интерактивный коучинг по достижению психологического благополучия, оценку уровня стресса и профессиональ-



Награждение победителей состоялось в рамках X юбилейного Форума Ассоциации когнитивно-поведенческой психотерапии в Санкт-Петербурге

ного выгорания работников, проводились психологические консультации, индивидуальные тренинги и сеансы релаксации. По итогам мероприятий 440 участников отметили положительные изменения своего эмоционального состояния.



5

ОБЩЕСТВО ЗНАНИЙ

- » Obninsk NEW — 2024
- » «Модель МАГАТЭ»
- » «Путешествие в профессию»: экскурсионные туры для школьников



МИР, ВДОХНОВЛЕННЫЙ АТОМОМ



Международный молодежный ядерный форум Obninsk NEW собрал на площадке Технической академии Росатома более 900 делегатов из более чем 100 стран. Мероприятие, приуроченное к 70-летию со дня ввода в промышленную эксплуатацию первой в мире атомной электростанции, прошло под девизом «Мир, вдохновленный атомом: наша общая мечта на следующие 70 лет».

Со знаменательной датой собравшихся поздравил президент России Владимир Путин. Его обращение зачитал вице-премьер Дмитрий Чернышенко. Глава государства поздравил коллектив госкорпорации «Росатом» и ветеранов отрасли. В своем обращении президент подчеркнул, что пуск Обнинской АЭС стал яркой страницей в истории освоения мирного атома, дал старт созданию ядерной энергетики в нашей стране и далеко за ее пределами. За эти годы отечественная атомная отрасль прошла большой путь, и сегодня передовые ядерные технологии открывают новые возможности в энергетике и медицине, в реализации национальной космической программы и в других сферах.



С приветственным словом к участникам форума также обратились губернатор Калужской области Владислав Шапша, видеообращения направили генеральный директор МАГАТЭ Рафаэль Гросси и генеральный директор Всемирной ядерной ассоциации Сама Бильбао-и-Леон.

Вместе со студентами, аспирантами, молодыми учеными и специалистами на пленарных сессиях форума об атомном будущем мечтали генеральный директор госкорпорации «Росатом» Алексей Лихачев, заместитель генерального директора МАГАТЭ — руководитель Департамента ядерной энергетики Михаил Чудаков, президент НИЦ «Курчатовский институт» Михаил Ковальчук, представители министерств, ведомств, руководители национальных ядерных программ, ректоры вузов из России, Китая, Бразилии, Боливии, Вьетнама, Египта, Мьянмы, Замбабве и других государств. Участники обсудили вопросы развития глобальной системы ядерного образования, а также объединение усилий для продвижения ядерных и смежных технологий с целью создания устойчивого будущего.

Национальные стратегии подготовки кадров для энергетического сектора представили участники круглого стола по развитию кадрового потенциала БРИКС в условиях энергетического перехода.

Владислав Шапша, губернатор Калужской области:



«Уверен, что Обнинск обязательно внесет свой вклад в подготовку высококвалифицированных специалистов для атомной отрасли, в которой, по мнению экспертов, через 25 лет во всем мире будет работать примерно 4 миллиона специалистов. Международное сотрудничество будет способствовать эффективности, безопасности, надежности, доступности мирного атома. Для этого вместе с Росатомом мы создаем международный научно-образовательный центр. Эту идею поддержал президент нашей страны Владимир Владимирович Путин. Возможно, среди вас есть те, кто вскоре вернется сюда за новыми знаниями».



В рамках форума прошли интерактивные семинары и панельные дискуссии, состоялась встреча руководителей отрасли с молодежным «Мегасоветом» и студенческим советом «Росатома»



Ирфанул Ислам ХАН,
бригадный генерал, Система ядерной безопасности и физической защиты (NSPC) Армии Бангладеш:



«Основная цель моего участия в форуме — пообщаться с разными делегатами со всего мира и придать более четкие очертания той мечте, которую мы создаем ради лучшего будущего человечества. И эта мечта — обеспечение мирного использования атома и борьба с изменением климата.

В своем докладе я сконцентрировался на трех основных вопросах: прежде всего, это расширение возможностей получения более качественного образования для следующего поколения. Второе — это сплочение коллективов. Сейчас в ядерном сообществе нам нужна более сильная команда и большая сплоченность, чтобы делиться знаниями и лучшими практическими инструментами. И, наконец, я говорю об окружающей среде и о том, какой она будет примерно через семьдесят лет. Мечты, которые мы строим сейчас, должны воплощаться в реальность.

Бангладеш является тридцать третьим членом «ядерного энергетического клуба». Нам необходимо развивать инфраструктуру, обеспечить для будущего поколения лучшие возможности для получения образования в области ядерной науки и ядерной энергетики. Мы отправляем наших молодых специалистов



OBNINSK NEW: НА ПУТИ К МЕЧТЕ

в Россию, чтобы они получали дальнейшее профессиональное образование в ядерной области. Знания, полученные в Технической академии Росатома, выпускники применяют в реальной жизни, участвуя в предварительных работах, необходимых для пуска первой в нашей стране атомной электростанции».

Пол Атта Амоа, научный сотрудник Комиссии по атомной энергии Ганы:



«На форуме Obninsk NEW я могу делиться знаниями с коллегами из разных стран, а также вдохновлять молодых людей, которым, как ранее и мне, Росатом предоставит возможность развивать свои навыки в российских университетах.

Мне посчастливилось работать в Национальном университете в Томске в качестве приглашенно-

го эксперта для чтения лекций по вопросам физической ядерной безопасности. Повышал квалификацию в Технической академии Росатома на курсах по ядерной медицине, чтобы понимать, какие меры физической безопасности необходимо применять при защите материалов в этой области.

С теми знаниями, которые я получил в России, я вернулся в Гану, чтобы служить своей стране и способствовать продвижению сотрудничества между Российской Федерацией и Ганой. И я стараюсь сделать все возможное, чтобы убедить свою страну в том, что полученные знания могут быть вполне применимы в Гане или в развивающихся странах.

Получив возможность выступать в качестве эксперта Международного агентства по атомной энергии в области физической ядерной безопасности, мне довелось участвовать в нескольких миссиях МАГАТЭ. Я посетил много стран, в том числе ОАЭ, Нигерию, Намибию. И такая деятельность оказалась весьма полезной для развития международного сотрудничества.

Верю, что со временем будет полностью реализована программа развития ядерной энергетики, которая была предложена нам Российской Федерацией. Я и мои коллеги, которые закончили обучение в России или еще учатся, хотели бы дожить до создания таких огромных современных лабораторий и других атомных объектов, какие мы видим в России».

АМБАССАДОРЫ ЯДЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



Награду победителям вручили заместитель генерального директора — руководитель Департамента ядерной энергии МАГАТЭ Михаил Чудаков и руководитель отдела управления ядерными знаниями агентства Педро Диегес Поррас



Амбассадоры российского ядерного образования — проект, объединяющий иностранных студентов, обучающихся в опорных вузах «Росатома» и занимающихся популяризацией науки и образования по ядерным и смежным специальностям. В настоящее время деятельность амбассадоров курируется проектным офисом «Трансфер ядерного образования» Технической академии Росатома. Сегодня проект объединяет более 50 студентов из 28 стран мира. Ежегодно участники проекта посещают и проводят локальные и международные мероприятия, освещая свою деятельность в социальных сетях и СМИ, участвуют в отраслевых мероприятиях.

Команда амбассадоров российского ядерного образования: Грейс Наббе Мбофвана, Мая Мумба (Замбия), Теодора Соларевич (Босния и Герцеговина) и Соумоджит Мукхерджи (Индия) — стали победителями конкурса инновационных идей «proSTEM Challenge» с проектом «BeSTEM», направленным на помощь в освоении предметов в области естественных и инженерных наук.



Награждение победителей состоялось в Международном агентстве по атомной энергии в Вене в рамках конференции по управлению ядерными знаниями и развитию человеческих ресурсов.

В ходе сессии «BRICS youth energy outlook: presentation of the 2024 edition» Российской энергетической недели аспирант НИЯУ МИФИ Соумоджит

Мукхерджи представил разные сценарии развития ядерной энергетики и технологий в странах БРИКС, разработанные иностранными студентами опорных вузов Росатома — представителями экспертной группы по ядерной энергетике и технологиям.

Опыт обучения в российских вузах иностранные студенты поделились с участ-

никами Международного молодежного форума «Eurasia Global — 2024». Они рассказали о сложностях, с которыми могут столкнуться зарубежные учащиеся ввиду языкового барьера, и инструментах для их устранения. Форум объединил около 500 студентов из 115 стран. Амбассадоры также выступали в роли модераторов: помогали в проведении мероприятий различных форматов.

В рамках панельной дискуссии «Обнинск — молодежная столица мировой атомной отрасли» амбассадоры российского ядерного образования поделились своими мыслями о преимуществах уникального проекта «Обнинск.Тех», который сегодня создается при поддержке госкорпорации «Росатом». Особое внимание на сессии было уделено роли молодых специалистов и их вкладу в укрепление позиций России на глобальном образовательном поле, развитию инфраструктуры будущего города-университета, образовательным и культурным инициативам, которые помогут привлечь молодежь из разных уголков мира.



Мероприятие по менторингу для студенток ведущих российских вузов стало открытой площадкой для диалога женщин-ученых и женщин — технологических лидеров с девушками, планирующими развитие своей карьеры в STEM-областях.

Представительницы госкорпорации «Росатом» и фонда «Объединение женщин атомной отрасли» поделились опытом работы в технических областях и рассказали о возможностях, которые предоставляются для женщин в университетах, государственных и частных компаниях и в общественных объединениях. Координатор по вопросам сотрудничества и привлечения ресурсов Департамента по ядерной энергии МАГАТЭ Алина Жосан познакомила участниц с программами агентства, направленными на стимулирование карьерного роста женщин в ядерной отрасли.

Марина Беляева,
заместитель директора Блока международной деятельности — директор направления по взаимодействию с международными и зарубежными организациями госкорпорации «Росатом»:

«В Росатоме женщины составляют 32 % сотрудников, при том, что в глобальной атомной отрасли эти цифры ниже — 26 %. Женщины в Росатоме успешны на рабочих специальностях (токари, сварщицы, операторы подъемных кранов) и даже на атомном ледокольном флоте: 75 представительниц женского пола в море — механики, инженеры по радиационной безопасности и помощники капитана».



Мария Халецкая,
проректор-директор Московского филиала Технической академии Росатома:

«Атомной индустрии нужны ваши знания, энтузиазм и уникальный женский взгляд на решение сложных задач. Не бойтесь ставить перед собой амбициозные цели и идти к ним, несмотря на препятствия. Каждая из вас может стать следующим лидером в атомной науке или промышленности».



STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) — это модель, объединяющая естественные науки и инженерные предметы в единую систему. В мировом масштабе среди выпускников, которые получили квалификацию в области инженерии, производства и строительства, женщин примерно 28 %, в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) — 30 %, естественных наук, математики и статистики — 57 %.



Елена Онищук,
эксперт учебно-методического центра «Ядерная
и радиационная безопасность» Технической
академии Росатома:

«Молодежная конференция была организована таким образом, чтобы оценить заинтересованность со стороны молодых ученых и специалистов. Этот опыт показал, что Техническая академия Росатома может стать ключевым центром для проведения полномасштабных молодежных научных конференций в Обнинске — с секциями по различным направлениям, пленарными и постерными докладами».



Более 300 ведущих ученых и специалистов первого наукограда России и представителей органов государственной власти обсудили актуальные направления развития атомной отрасли в рамках научно-технической конференции, посвященной Дню российской науки.

Тематика выступлений конференции охватывала широкий спектр проблем и направлений, актуальных в современной науке и востребованных в России: многокомпонентную атомную энергетику, возможности не-энергетического применения ее технологий, развитие ядерной медицины. Участники встречи обсудили вопросы подготовки кадров, возможности сотрудничества университетов и школ с предприятиями научно-промышленного комплекса, привлечения молодых специалистов. Большое внимание было уделено созданию Мирового центра атомного образования «Обнинск Тех». На молодежной секции участникам представили первые результаты реализации мероприятий Десятилетия науки и технологий. Молодые ученые и специалисты поделились своим видением будущего атомной отрасли.



За активную работу по популяризации науки среди молодежи руководитель научно-технического направления молодежного совета Технической академии Росатома Елена Онищук отмечена наградой обнинского конкурса народного признания «Человек года».



ПАРТНЕРСТВО С ВУЗАМИ



**САХАЛИНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого



**ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



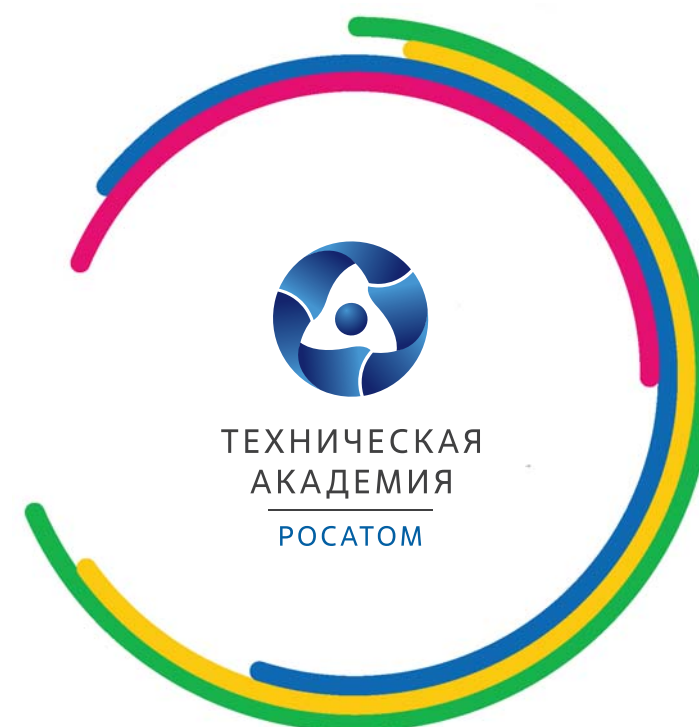
**МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**



**Воронежский
Государственный
Университет**



**Уральский
федеральный
университет**
имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина



Техническая академия Росатома выстраивает экосистему сотрудничества с крупными вузами.

Примером эффективного сотрудничества в области подготовки отраслевых кадров стала кафедра «Эксплуатация АЭС с ВВЭР», созданная Технической академией Росатома и Воронежским государственным университетом на базе физического факультета вуза.



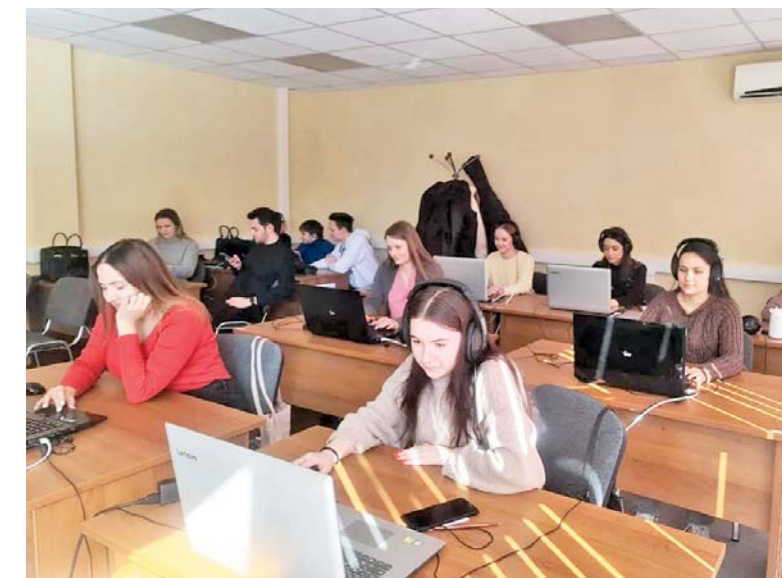
В сложном образовательном процессе Техническая академия сегодня берет на себя наставническую роль. В рамках кафедры в течение двух лет в Нововоронежском филиале проводится обучение магистров и летняя практика студентов университета. С января 2024 года под руководством опытных инструкторов студенты начали подготовку квалификационных работ. В ходе обучения используются специализированная литература и современные технические средства филиала.

Трехнедельную практику в Нововоронежском филиале Технической академии прошли студенты пятого курса факультета романо-германской филологии Воронежского государственного университета.

Елена Печурица,
руководитель группы
технического перевода:



«Нововоронежский филиал Технической академии Росатома — одно из немногих предприятий региона, которые могут предложить молодым специалистам ежедневную практику устного и письменного перевода, так как в филиале идет непрерывный процесс обучения иностранных специалистов. Для преподавателей филиала практика — возможность познакомиться с начинающими переводчиками и поделиться с ними опытом работы в сфере атомной энергетики».



Студенты попробовали свои силы в устном и письменном техническом переводе, наблюдали за работой переводчиков на занятиях слушателей из Бангладеш, познакомились с принципами работы АЭС. Для троих студентов, проходивших практику в Технической академии в прошлом году, филиал стал местом работы.

Преподаватели Воронежского государственного технического университета ознакомились с техническим оснащением Центра практического обучения Нововоронежского филиала Технической академии Росатома и обсудили перспективы сотрудничества в части подготовки специалистов.



В ходе встречи было отмечено, что ВГТУ стремится к широкому взаимодействию с работодателями по созданию базовых кафедр, прохождению студентами всех видов практик на предприятиях-партнерах, трудоустройству выпускников. В 2023 году в университете разработана и утверждена новая учебная программа по направлению «Ядерная энергетика и теплофизика». Первоочередной задачей кафедры стало заключение партнерских соглашений для организации учебного процесса.

Техническая академия Росатома и Ивановский государственный энергетический университет подписали договор о сотрудничестве в области подготовки кадров.



Оксана Филатова,
директор лингвистического
центра Технической
академии Росатома:



«Обучать иностранному языку будут специалисты лингвистического центра Технической академии, которые задействованы в реализации международных проектов Росатома. Обучение будет разбито на два модуля — общий и технический английский язык, разработанный на основе профессионально-ориентированного материала по ядерным технологиям».

Подписание документа состоялось в рамках дорожной карты по кадровому, технологическому и научному сотрудничеству ИГЭУ и АО «Концерн Росэнергоатом».

Преподаватели университета пройдут курсы повышения квалификации по программам дополнительного профессионального образования Технической академии. Для студентов выпускных курсов будет проведен цикл лекций «Современные технологические решения в реакторах ВВЭР-1200» и «Энергия будущего» из серии спецкурсов.

Ознакомительные визиты с деятельностью Технической академии Росатома — важный шаг в развитии сотрудничества с образовательными и научными организациями, профессиональными сообществами и предприятиями различных отраслей. В 2024 году академию посетили представители минерально-химической компании «ЕвроХим», молодые специалисты филиалов и организаций группы «РусГидро», руководители международных служб ведущих российских вузов, студенты из стран Африки, юные дипломаты из России и Узбекистана, научная молодежь Росатома и другие делегации.



В рамках визита в Калужскую область молодые специалисты филиалов и организаций ПАО «РусГидро» познакомились с производственной системой Технической академии Росатома и деятельностью организации в области культуры безопасности. Визит прошел в рамках модуля подготовки кадрового резерва молодых сотрудников «Внутренний источник энергии».

Алексей Андриянов,
начальник Управления по методологии и развитию
обучения Технической академии Росатома:

«Техническая академия — современный многопрофильный центр подготовки персонала российской и зарубежной атомной отрасли. В связи с достижением технологической независимости страны и освоением новых рынков госкорпорация «Росатом» выстраивает свою стратегию развития на десятилетия вперед. Обладая необходимыми ресурсами и компетенциями, Техническая академия стремится оперативно реагировать на вызовы времени. Поэтому для нас крайне важно встречаться, знакомиться и объединяться с корпоративными центрами и университетами для реализации новых эффективных проектов».



Кирилл Мезинцев,
ведущий эксперт Департамента проектного
инжиниринга Группы РусГидро:

«На объектах ПАО «РусГидро» бережливое производство внедряется с 2021 года. Нам было интересно узнать о развитии культуры безопасности и производственной системы Росатома. Культура работы и культура мышления прививаются в атомной отрасли, начиная от входа на предприятие, заканчивая соблюдением норм в области эксплуатации, охраны труда, социального обеспечения и других направлений деятельности. Надеемся, что в дальнейшем мы сможем развивать совместные проекты».



С современными методами и техническими средствами подготовки персонала атомной и смежных отраслей познакомились МХК «ЕвроХим». Делегация побывала в Центре практической подготовки Нововоронежского филиала Технической академии Росатома, посетила полномасштабный и многофункциональный тренажеры.



Сергей Рогачев,
руководитель направления «Технологический
университет ЕвроХима»:

«Нам интересен опыт Технической академии в области практикоориентированного обучения и развития персонала. Учебные программы и значительный уровень оснащения техническими средствами академии позволяют решать широкий перечень задач по подготовке кадров не только для атомных станций, но и смежных отраслей и высокотехнологичной промышленности. Для «ЕвроХима» сегодня особенно актуальна тема проектирования и оснащения учебных центров».

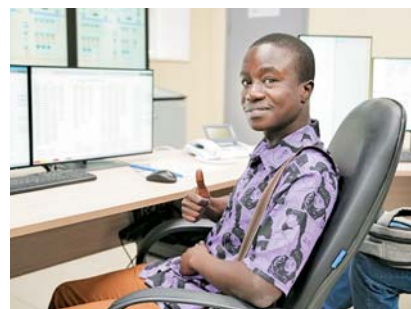


**Руководители
международных служб 27
партнерских университетов
Росатома познакомились
с международными
образовательными
проектами в сфере
ядерных и смежных
технологий, реализуемыми
предприятиями и
организациями Обнинска.**



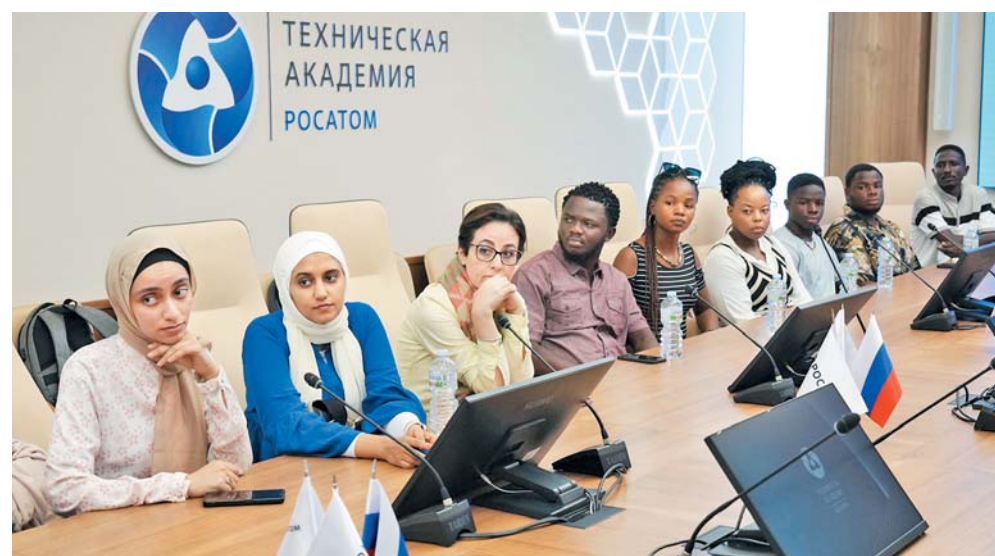
Мероприятие прошло в рамках второго модуля образовательной программы Школы управления «Сколково» и госкорпорации «Росатом», направленной на повышение компетенций представителей вузов для продвижения собственных перспективных образовательных продуктов на отраслевых рынках стран-партнеров. В ходе технического тура участники школы посетили ГНЦ РФ — ФЭИ им. А. И. Лейпунского, Медицинский радиологический научный центр им. А. Ф. Цыба, ИАТЭ НИЯУ МИФИ, Техническую академию Росатома, компанию «Крафтвэй корпорэйшн ПЛС», где познакомились с образовательными практиками и обсудили возможные пути сотрудничества.





Техническая академия стала точкой на карте маршрута в увлекательном турне двадцати студентов из Африки — победителей конкурса видеороликов на атомную тематику «Atoms empowering Africa» («Атомы, расширяющие возможности Африки»), организованного госкорпорацией «Росатом».

Прибывшие на экскурсию учащиеся из Нигерии, ЮАР, Кении, Уганды, Египта и Судана ознакомились с образовательными направлениями Технической академии и техническими средствами обучения для подготовки кадров атомной отрасли.



70 юных дипломатов из городов России и Узбекистана посетили Техническую академию Росатома в рамках Форума «Ядерная дипломатия», прошедшего в Обнинске под эгидой Ассоциации Российских дипломатов МИД РФ при содействии госкорпорации «Росатом».

Сотрудники Технической академии познакомили школьников с международной деятельностью организации, а также провели для них большой обзорный тур с посещением лаборатории радиационно-измерительных технологий, многофункционального тренажера, макета гипотетического ядерного объекта и комплекса 3D-визуализации зданий и сооружений АЭС «Пещера».



Борис Медведев,
декан Российского государственного гуманитарного университета,
Почетный дипломат РФ:



«Ядерная дипломатия — это одно из направлений энергетической дипломатии. Дипломату важно понимать сам процесс возникновения того или иного документа и иметь общие знания в области ядерной энергетики. Поэтому мы решили провести этот форум на родине первого промышленного применения мирного атома. Знакомство старшеклассников с Технической академией Росатома и Первой АЭС значительно обогатило их знания, полученные на уроках физики в школе».



Ознакомительные визиты молодежного актива научного дивизиона госкорпорации «Росатом» на обнинские предприятия были организованы отраслевым советом молодежи для укрепления горизонтальных связей между молодыми учеными из разных отраслевых компаний.

Ребятам подробно рассказали о деятельности Технической академии Росатома, мероприятиях, организованных молодыми сотрудниками, и проектах, которые реализуются совместно с «Юниорами Росатома», Советом молодых ученых и другими общественными организациями.





ПУТЕШЕСТВИЕ В ПРОФЕССИЮ

Проект Технической академии Росатома «Путешествие в профессию», ставший победителем Конкурса президентских грантов, позволил пятистам школьникам Калужской области познакомиться с научными и инженерно-техническими

специальностями, востребованными в Обнинске и регионе в контексте реализации проекта создания Международного научно-образовательного центра атомных и смежных технологий «Обнинск Тех» и программы «Город-университет».

Серия профориентационных мероприятий включала познавательные лекции и увлекательные экскурсии в мир современных атомных технологий. Молодые инженеры-преподаватели Технической академии Росатома познакомили школьников с применением ядерной энергетики в сельском хозяйстве, промышленности, медицине, поделились с ребятами опытом своего карьерного пути, рассказали об атомных специальностях, обучении в опорных вузах Росатома, возможных траекториях профессионального развития, системе социальной защиты работников на предприятии и оплате труда.

В рамках экскурсии учащиеся познакомились с моделью гипотетического ядерного объекта, смогли найти «недостатки» в комплексе физической защиты и предложить свои варианты по ее улучшению. Ощутили себя в роли оператора атомной станции с помощью многофункционального тренажера, а комплекс трехмерной визуализации зданий и сооружений АЭС под названием «Пещера» позволил «пролететь» сквозь стены и увидеть, как устроено изнутри реакторное отделение.



Техническая академия Росатома провела серию профориентационных лекций для школьников Обнинска «Найди свое «я» в профессии» в рамках внеурочных занятий «Разговоры о важном». Специалисты академии рассказали учащимся о выборе будущей профессии и познакомили с направлениями деятельности Росатома.

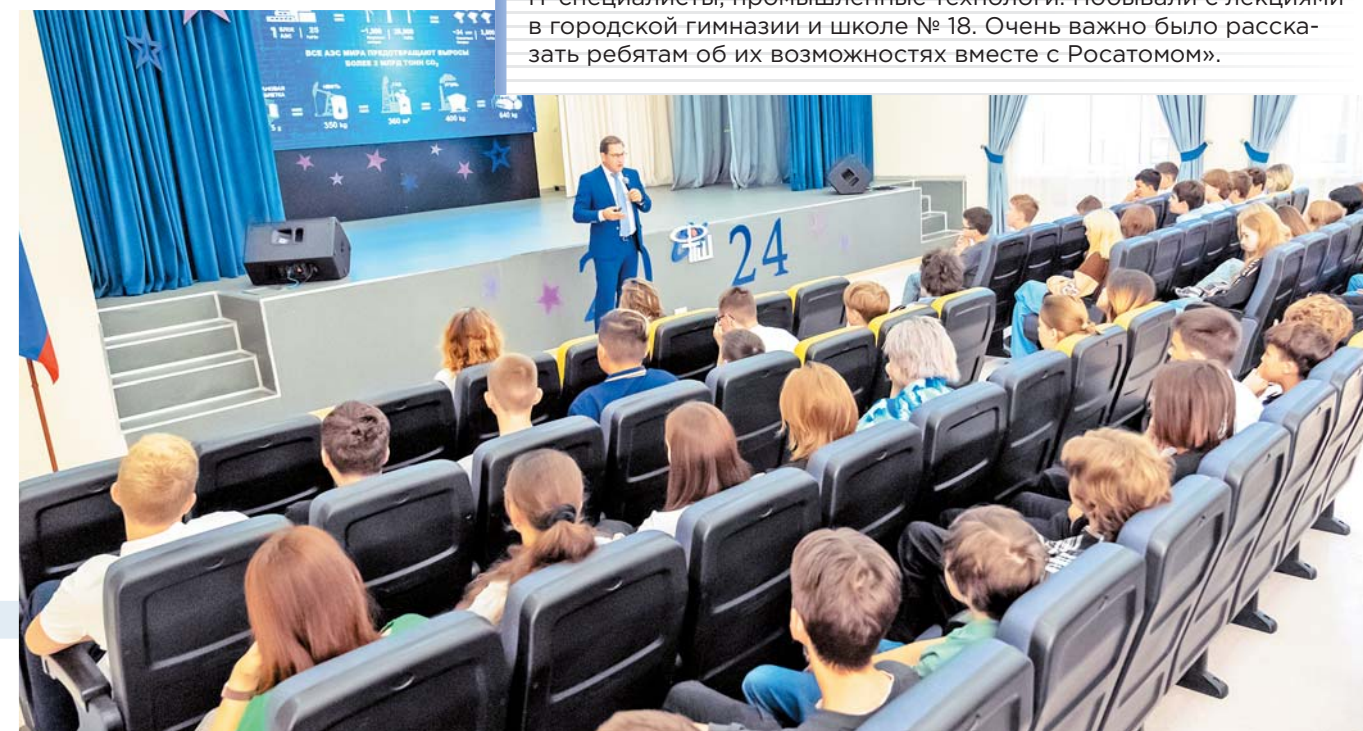
Павел Журавлев,
проректор по стратегическим коммуникациям
Технической академии Росатома:



«Росатом уделяет большое внимание формированию кадрового потенциала для атомной отрасли. Считаем, что наша образовательная и просветительская включённость в реализацию этой задачи важна, поэтому мы договорились с директорами ряда обнинских школ, что в рамках внеурочных занятий «Разговоры о важном» расскажем ребятам о возможностях реализации в атомной отрасли через структуру и предприятия Росатома. Начали мы этот разговор с лицея «Физико-техническая школа», где получают образование будущие физики, химики, IT-специалисты, промышленные технологи. Побывали с лекциями в городской гимназии и школе № 18. Очень важно было рассказать ребятам об их возможностях вместе с Росатомом».



Учащиеся обнинской школы № 16 на экскурсии в Технической академии Росатома



300 школьников Обнинска
приняли участие в атомном уроке.



Софья Попова,
ученица 8-го класса, средней школы № 12
города Обнинска:

«Нам было предложено найти противоречие в лекции Андрея Александровича. Мое предположение оказалось верным. Для меня это очень значимо, потому что физика — мой любимый предмет. Мне хотелось бы дальше развиваться в этом направлении и работать в Росатоме. Книга Стивена Хокинга о пространстве и времени, которую мне сегодня подарил профессор, очень сложная. Но я постараюсь вдуматься, чтобы ее понять. Атомный урок в Технической академии — это толчок, который дает желание развиваться дальше в выбранном направлении».



Молодежный совет
Технической академии
совместно с Советом
юниоров Росатома при
поддержке ассоциации
«Образовательный
кластер Калужской
области» и Управления
общего образования
администрации
города Обнинска
организовали второй
квест «АтомСтори» для
школьников.

Квест вошел в программу
ежегодного фестиваля науки
и техники — 2024, приуро-
ченного к торжественным
мероприятиям в честь Дня
русской науки в Обнин-
ске и поддержанного Фондом
президентских грантов «ПРО
проекты. Школа проектной и
исследовательской деятель-
ности».

В мероприятии участвовали
40 учащихся обнинских школ.
Ребята проходили различные
испытания на «станциях», зна-
комились с богатой историей
первого наукограда и этапами
становления отечественной
атомной отрасли.

Атомный урок, посвящен-
ный 70-летию пуска Пер-
вой в мире АЭС, собрал
на площадке Технической
академии Росатома 300
учащихся 7-11 классов
обнинских школ. Лекцию
«Атомы вокруг нас» ребя-
там прочитал экс-руково-
дитель Физико-энергети-
ческого института, доктор

физико-математических
наук, профессор, лауреат
Премии Правительства РФ
в области науки и техни-
ки Андрей Говердовский.
Доступно и интересно он
познакомил школьников
с миром физики атомного
ядра. Самые внимательные
и креативные были отмече-
ны подарками.

Андрей Говердовский,
ученый:

«15 лет — это серьезный возраст, когда челове-
ку необходимо решить, зачем он родился и кем
он будет. В мире примерно каждый тысячный
житель занимается наукой, то есть 8 миллионов
из 8 миллиардов. Если после сегодняшней встречи
один из трехсот присутствующих в этом зале решит
заняться наукой, можно считать, что мы вдвое пере-
кроем этот показатель».





Первая деловая игра для старшеклассников «Модель МАГАТЭ» прошла на площадке Технической академии по инициативе Совета юниоров Росатома.

В игре приняли участие 48 детей с хорошим знанием английского языка из 16 школ города. Имитируя реальное заседание МАГАТЭ, новоявленные делегаты — представители 48 стран — членов агентства — обсуждали роль атомной энергетики в противодействии изменению климата в контексте Парижского климатического соглашения, подписанного в конце 2015 года.

Татьяна Волнистова,
начальник Управления общего образования
города Обнинска:



«Для системы образования города первая деловая игра, нацеленная на знакомство школьников с организационной моделью Международного агентства по атомной энергии, стала особым событием, ценность которого заключается не только в профориентации, укреплении межпредметных связей, но и в том, что процесс реализован детьми полностью от идеи до реального воплощения. Это колоссальный опыт для дальнейшей успешной работы. Благодарим команды Технической и Копоративной академий Росатома за большой вклад в организацию и проведение интересных мероприятий с молодёжью. Выражаем надежду на то, что сегодняшняя живая деловая игра станет традиционной для всех атомных городов».



NST CLUB: ЧИТАТЬ И ПРАКТИКОВАТЬ



В 2024 году Клуб английского языка «Ядерная наука и технологии» подвел итоги восьмого и девятого сезонов увлекательных дискуссий молодых специалистов Технической академии Росатома.

Отличительной особенностью восьмого сезона английского Клуба ядерной науки и технологий стала игра. Решив разбавить дискуссионно-презентационный формат своих встреч, молодые специалисты клуба из Обнинска и Санкт-Петербурга суммарно провели 20 игровых сессий. Игры не только помогли участникам познакомиться с новыми ядерными технологиями, развить стратегическое мышление, профессиональные навыки и коммуникативные аспекты, но и создали дружескую атмосферу.

Илья Никулин,
председатель NST
клуба, ведущий инженер по подготовке персонала:



«В ходе игр участники отгадывали термины, объясняя их с помощью слов и жестов, восстанавливали хронологическую последовательность событий, связанных с атомной энергетикой, и даже сооружали атомные станции заданной мощности».





Главным героем девятого сезона клуба, прошедшего под девизом «Читаем — обсуждаем», стал текст научной статьи по атомной тематике. Чтобы обсудить прочитанное, участники клуба провели 18 встреч на своих площадках. Говорили об инновационных технологиях и применении искусственного интеллекта, системах безопасности реакторов и сроках службы АЭС, общественном восприятии атомной энергетики и нехватке квалифицированного персонала. Дискуссии оценивались с позиции интереса, пользы и подготовленности.



Елена Казакова,
сопредседатель клуба, начальник отдела
лингвистического сопровождения проектов
Технической академии Росатома:

«Язык — рабочий инструмент преподавателя. Информация, которая подается зарубежным слушателям, должна быть привлекательной не только с точки зрения смысла, но и с позиции языка. Поэтому необходимо уметь находить публикации и оценивать их качество. Кроме этого, если мы не читаем хорошую литературу, язык приобретает отпечаток родного языка. Это мешает взаимопониманию с зарубежными слушателями и снижает эффективность процесса подготовки».



6

УМНОЖАЯ
ТРАДИЦИИ
АТОМНЫХ
ГОРОДОВ

- » Год семьи
- » 70 лет Первой АЭС
- » АТОМ LIVE — 2024



«Система обучения высококвалифицированных атомщиков» («СОВА») — сквер под таким названием торжественно открыли в Технической академии Росатома в рамках мероприятий, посвященных 70-летию первой в мире АЭС.

Новые хвойные и мелколиственные деревья, цветы, скамейки, пешеходные дорожки, зарядки для электромобилей, беседки, малые архитектурные формы — так выглядит зеленое технологичное пространство, раскинувшееся на-против полувековой кузницы кадров атомной отрасли, с высоты птичьего полета напоминающее голову мудрой птицы. На церемонии открытия присутствовали представители муниципальных властей, иностранные специалисты, сотрудники Технической академии, жители города.



Татьяна Леонова,
мэр города Обнинска:

«Технической академией Росатома создается не только пространство для горожан, куда хочется прийти отдохнуть, создается сообщество людей, для которых город — одна большая семья, которая старается каждый участок, каждое здание сделать прекраснее».



Амон Мурвира,
министр высшего образования, инноваций,
науки и развития технологий Республики
Зимбабве:

«Для нас очень важно находиться в Обнинске на мероприятиях, насыщенных историей атомной отрасли, без которой не было бы нашего будущего сотрудничества с Росатомом в сфере развития ядерных технологий и подготовки персонала. Наша страна придает первостепенное значение ядерному образованию, поэтому направляет своих студентов на обучение в вузы России и планирует взаимодействовать с Технической академией Росатома по вопросам подготовки персонала ядерной инфраструктуры».



Игорь Сокрустов,
международный арбитр, главный судья турнира:

«Мы впервые проводили фестиваль на открытом воздухе. Любый человек, который проходил мимо сквера, мог подойти и посмотреть партию или сыграть вне соревнований. Кроме этого, турнир транслировался в онлайн-режиме, и за ним можно было наблюдать из любой точки мира».



Первым массовым мероприятием, состоявшимся в новом сквере, стал XX шахматный фестиваль «Обнинск — первый наукоград России», посвященный 100-летию Международной организации шахмат ФИДЕ и 70-летию первой в мире АЭС.



Фестиваль собрал любителей шахмат, спортсменов и мастеров от 5 до 85 лет из разных городов России. Соревнования прошли по спортивной дисциплине «Блиц». Играли за двадцатью столами, расположенными на аллеях Курчатова и Славского. Два комплекта фигур предусмотрели для любителей игры.



ВПЕРВЫЕ В ГОРОДЕ ПЕРВЫХ

В Обнинске прошел фестиваль «ATOM LIVE — 2024»

День работника атомной промышленности Обнинск отметил масштабным фестивалем «ATOM LIVE». Мероприятие стало финальным в серии мас-

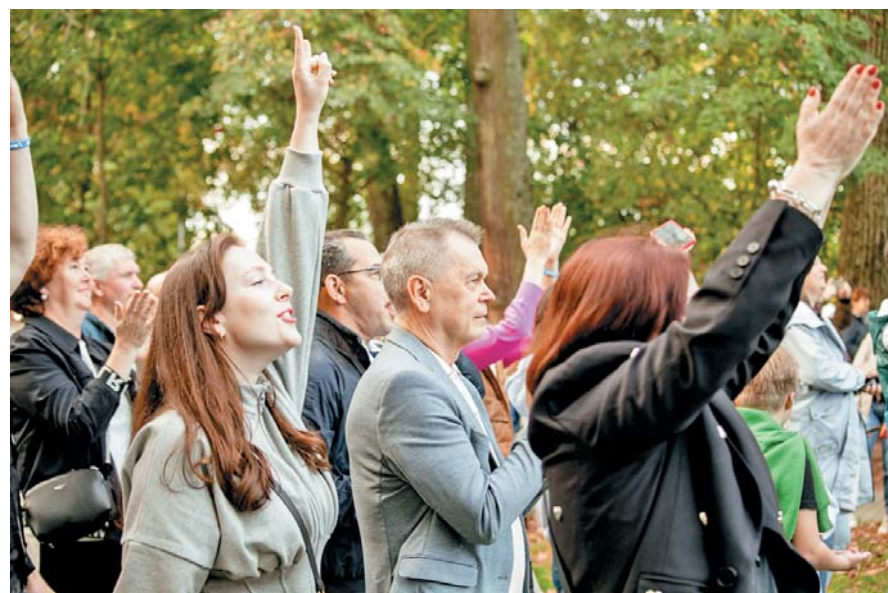
штабных фестивалей творчества и волонтерства атомных городов, которые ранее прошли в Сосновом Бору, Полярных Зрях и Десногорске. Фестиваль посетили более 6 тысяч гостей из Москвы, Калуги, Тулы, Ульяновска и других городов и 78 тысяч онлайн-зрителей.

Фестиваль открыла рок-группа «РОКТАР» из Нововоронежского филиала Технической академии Росатома

Организаторами фестиваля выступили волонтерские сообщества Концерна «Росэнергоатом», Координационный совет Молодежных организаций Электроэнергетического дивизиона госкорпорации «Росатом», Техническая академия Росатома при поддержке администрации города и общественных объединений города Обнинска.

Для зрителей работали 2 музыкальные сцены, 50 интерактивных площадок на атомную и патриотическую тематику с активностями волонтеров предприятий Концерна «Росэнергоатом», Технической академии Росатома студентов НИЯУ МИФИ, юниоров Росатома.

На музыкальных сценах в поддержку атомных городов выступили музыкальные коллективы из Нововоронежа, Удомли, Десногорска, Санкт-Петербурга, Москвы, Обнинска, Соснового Бора и популярная рок-группа «Пилот».



Вместе с молодыми сотрудниками Технической академии школьники, студенты и взрослые погрузились в состояние полета с помощью симулятора FPV дрона



В рамках мероприятия был организован сбор гуманитарной помощи для жителей Курской области, развернута локация «Письмо солдату» и представлены мастер-классы по изготовлению окопных свечей. На площадке также работали локации с активностями сообщества «Молодая гвардия Единой России», «Волонтеры Победы», «Волонтеры-медики».

Проректор по стратегическим коммуникациям Технической академии Росатома Павел Журавлев наградил трудовые династии за вклад в сохранение традиций и преемственности поколений





СИЛА ГОРОДА В ЕГО ЛЮДЯХ

Представители трудовых династий из Обнинска, Нововоронежа, Балаково, Курчатова, Волгодонска, Удомли, Заречного, Десногорска, Соснового Бора, Билибино и Москвы встретились на церемонии награждения победителей конкурса эссе «Семейные традиции династий атомных городов». Мероприятие прошло на площадке Технической академии Росатома в Обнинске в теплой традиции русского чаепития.

Организационный комитет конкурса определил лучшие эссе по четырем номинациям: «Династия атомного города», «Профессиональная династия», «Семья — хранитель традиций» и «Защитники Отечества». Поздравления и слова признательности в адрес победителей прозвучали от представителей атомной отрасли, власти, духовенства, вооруженных сил.

Павел Журавлев,
проректор Технической
академии Росатома,
руководитель проекта:

«Конкурс становится традиционным и вызывает большой интерес у общественности. В этом году заявки на конкурс подали 64 династии физиков-атомщиков, врачей, учителей, представителей правоохранительных органов, спортсменов, деятелей культуры и искусства из 11 городов присутствия «Росатома» — всех тех, кто сыграл важную роль в становлении и развитии мирного атома».



Джумбери Ткебучава,
заместитель генерального
директора АО «Концерн
Росэнергоатом»:



«Мой отец 42 года работал в шахте города Ткварчели в Абхазии, получил звание Героя Социалистического Труда. И мы с братом, закончив Московский горный институт, стали шахтерами. Так сложилась судьба, что мне пришлось заниматься не менее важным и нужным делом — производством электроэнергии. Но все это один — энергетический — комплекс. Каждый человек, который трудится в атомной энергетике и передает свои знания и опыт будущему поколению, укрепляет нашу историю. Он наша гордость и ценность. И я горжусь, что уже 20 лет работаю вместе с вами и учусь у вас, как жить, трудиться, относиться к людям и любить свою родину».





Чествование номинантов проекта «Семейные традиции династий атомных городов» продолжилось в Нововоронеже — городе, ставшем самым активным участником конкурса. Здесь отметили еще 30 семей, 16 из которых стали победителями.

Геннадий Скляр,
депутат Государственной
думы РФ, председатель
организационного комитета
конкурса:



«Семья — это то, что мы сможем сделать главным фактором развития отрасли и страны. Единство народа рождается из единства семьи. Согласие рождается из согласия в семье. Династии — это непрерывная история нашей страны, уверенность в будущем».



За организацию и проведение конкурса «Семейные традиции династий города Первых» проректор Технической академии Росатома Павел Журавлев награжден статуэткой лауреата обнинского конкурса народного признания «Человек года».

Летопись своей семьи Голубевы ведут со второй половины 19 века. Их родственники в нескольких поколениях были священниками и учителями. Известный ученый-физик Лев Голубев стал первым атомщиком в семье

Николай Нетяга,
глава города Нововоронежа:



«Дорогие семьи! Спасибо вам за ваши семейные истории. Волна тепла буквально накрывает от вашего рассказа. Такими семьями хочется гордиться, беречь и чтить. Спасибо Технической академии за такой нужный и важный проект. Сегодня, как никогда, важно сохранять семейные традиции и память о прошлом».

Андрей Солнцев,
проректор — директор
Нововоронежского филиала
Технической академии
Росатома:



«Сегодня в зале находятся замечательные, известные в городе династии. Спасибо, что вы создавали Нововоронеж, что храните семейные традиции и продолжаете приносить славу нашему городу. Моя мама стала тринадцатым ребенком рядом с двенадцатью братьями в многодетной семье коренных жителей воронежской земли. Позже здесь построили атомный город. А сама станция стала основным местом работы для разных поколений нашей династии».

Ежегодно сотрудники Технической академии Росатома принимают участие в мероприятиях в честь Дня Великой Победы, отдавая дань памяти и благодарности поколению великих героев.

★★★★

Молодежь академии приняла участие в передаче частицы Вечного огня от мемориала «Скорбящая мать» в городе Воинской славы Козельске в разные города Калужского региона. Проведению традиционной акции, организованной по инициативе областного молодежного парламента, не помешали ни сильный дождь, ни порывистый ветер. В Обнинск огонь прибыл в 17.00 и был торжественно установлен на мемориале «Вечный огонь».

★★★★

9 мая сотрудники Технической академии и ее филиалов возложили венки и цветы на братских захоронениях во время городских митингов. В Нововоронеже имена солдат-земляков увековечены на мемориале «Звезды Славы», где в годы войны проходила линия обороны. Символично, что среди сотрудников филиала, пришедших в этот день к священному месту, было много молодежи и семей с детьми.

★★★★

В канун праздника сотрудники Технической академии вместе со своими детьми и внуками посетили музей и аэродром войсковой части города Ермолино, а также побывали на родине маршала Победы, четырежды Героя Советского Союза Георгия Константиновича Жукова — в деревне Стрелковка, познакомились с экспозицией филиала Музея Победы «Музей Г. К. Жукова» и возложили венок к бюсту великого земляка.



Более 300 человек приняли участие в субботнике нового поколения в честь 70-летия первой в мире АЭС.



В субботнике приняли участие не только взрослые, но и дети. Вместе с родителями они выкапывали лунки, сажали и поливали деревья

Организатором масштабного волонтерского мероприятия выступил Концерн «Росэнергоатом». К работам по благоустройству присоединились волонтеры, работники Технической академии Росатома и других дочерних организаций концерна, сотрудники ФЭИ им. А. Л. Лейпунского, ветераны атомной отрасли, студенты МИФИ, юниоры Росатома, жители города. В ходе субботника было посажено 70 деревьев в сквере у Дома ученых и у мемориала «Журавли».



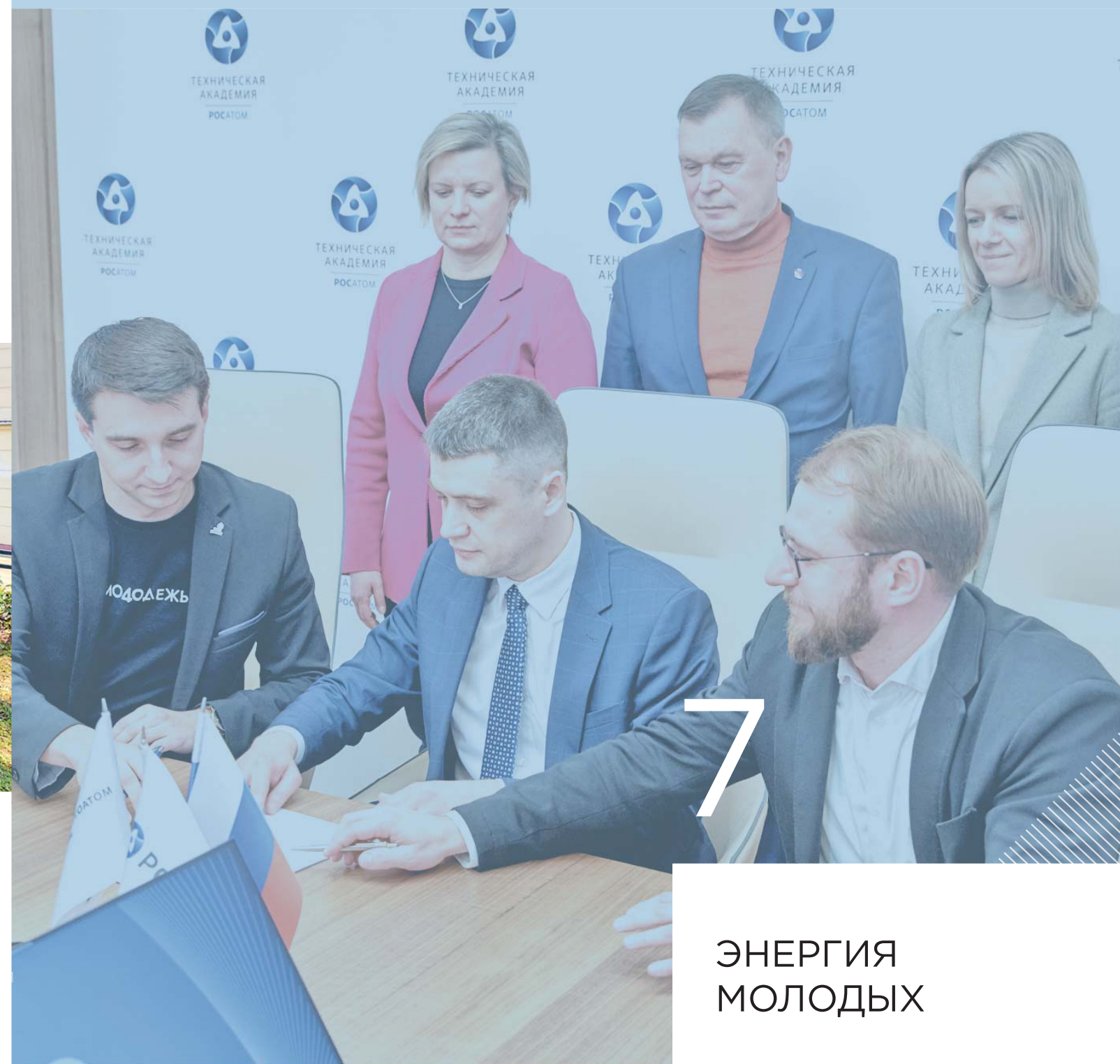
Сотрудники и руководство Технической академии Росатома продлили действие коллективного договора. Продление договора позволит руководству и профсоюзу работников развивать и совершенствовать социальную политику организации в ближайшие три года.



Борис Поливода,
директор по правовым
вопросам Технической
академии «Росатома»:



«Заключение коллективного договора в 2022 году стало точкой отсчета новой социальной политики Технической академии по отношению к своим работникам. Уже реализовываются такие направления, как материальная поддержка работников в различных жизненных ситуациях, социальная поддержка неработающих пенсионеров Техакадемии. Также круглый год для работников проводится большое количество мероприятий культурно-массового, спортивного и развлекательного характера. Поэтому продление коллективного договора стало необходимым шагом для сохранения нынешнего и будущего повышения уровня удовлетворенности условиями труда работников Технической академии».



**ЭНЕРГИЯ
МОЛОДЫХ**

- » Начнем будущее вместе
- » Дружба без государственных границ
- » Фавориты льда



КОНЦЕНТРАЦИЯ ЕДИНЕНИЯ И ДРУЖБЫ

Команда молодых специалистов Технической академии Росатома стала частью Всемирного фестиваля молодежи в Сочи.

Михаил Федоров,
председатель Молодежного совета
Технической академии Росатома:

«Мы к этому шли больше полугода. Участвовали в Форсаже-2023, проводили совместно с нашими партнерами стратегическую сессию по интеграции в программу Всемирного фестиваля молодежи разработанных проектов, подписали соглашение с Управлением молодежной политики Калужской области, прошли отбор и многое другое. На фестиваль было подано более 320 тысяч заявок, и мы попали в те 20 тысяч, которые смогли стать участниками».



Событие, организованное Федеральным агентством по делам молодежи, собрало 20 тысяч участников из более чем 180 стран. 800 интерактивных мероприятий в сфере бизнеса, медиа, международного сотрудничества, культуры, науки, образования, добровольчества и спорта. Дискуссии на образовательные и научные тематики, выступления известных спикеров, игры на свежем воздухе и многое другое — каждый участник мог найти для себя что-то важное и интересное.



Роман Куклин,
специалист:

«Временная эклектика, в художественном смысле этого слова, поражает. Здесь собраны целые эпохи. Стоит посмотреть направо — искусственный интеллект, компьютеры, роботы и все то, что олицетворяет будущее, а налево — лекция про развитие графического дизайна во времена становления советской власти, разговоры об искусстве, кино и литературе прошлых веков. Фестиваль — крупнейшая площадка для культурного и информационного обмена».



Марина Цверкун,
специалист:

«Большая концентрация единения и дружбы без государственных границ — вот так можно описать прошедший фестиваль. Возможность пообщаться с лучшими представителями своих профессий, лидерами всероссийских проектов. Каждый раз убеждаюсь, как много людей — настоящих патриотов своей страны, где бы они ни жили, и при этом у нас равные ценности мира и добра друг к другу».





Организаторскую поддержку от Технической академии Росатома на фестивале оказывал проектный офис «Трансфер ядерного образования». При содействии сотрудников офиса более 60 студентов опорных вузов Росатома смогли посетить мероприятия фестиваля, стать спикерами на круглом столе «Окно в большой мир: российское образование в области энергетики» и принять участие в дискуссии «Создаем «Обнинск.Тех» вместе: молодежный «атомный» проект». А студенты Томского политехнического университета Мина Тавадрос и Халед Рамадан из Египта побывали на встрече молодежи с президентом России.



Олег Миронов,
инженер по подготовке персонала:

«Никогда еще мне не приходилось взаимодействовать с таким количеством носителей различных культур. Наибольшее, что мне запомнилось, это ощущение семейного единения с представителями всех континентов и стран нашей планеты. Как никогда пригодился английский язык, часто приходилось помогать другим ребятами общаться с иностранцами. Фестиваль показал нам пример, как мы можем разговаривать друг с другом на равных, несмотря на политические и социальные трудности».



МОЛОДЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ВНОСЯТ ВКЛАД В БУДУЩЕЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ

Молодые специалисты Технической академии Росатома приняли участие в VI Молодежном слете дивизиона «Электроэнергетический». Мероприятие объединило более 170 молодых сотрудников отрасли, студентов опорных вузов, лидеров волонтерских и молодежных организаций.

Центральной темой слета стало обсуждение стратегических задач проекта 25/45, направленных на развитие отрасли до 2045 года. Сотрудники академии представили свои инициативы в области повышения эффективности производственных процессов на атомных объектах и кадрового обеспечения будущих проектов отрасли. Предложения участников получили положительные отзывы и поддержку руководства Концерна «Росэнергоатом» и были одобрены к реализации.

Слет дивизиона не только продемонстрировал вовлеченность молодых специалистов в развитие атомной энергетики, но и обозначил их ключевую роль в реализации стратегии, направленной на укрепление позиций Росатома на глобальном энергетическом рынке.





В присутствии губернатора Калужской области Владислава Шапши подписи под документом поставили ректор Технической академии Росатома Юрий Селезнёв и начальник Управления молодежной политики региона Елена Валуева



Юрий Селезнёв,
ректор Технической академии Росатома:

«В ближайшее десятилетие нам предстоит решить амбициозную задачу — обеспечить прорыв российской науки и сформировать собственный технологический суверенитет. Главной движущей силой в этом процессе станут молодые ученые и специалисты. Поэтому очень важно, что именно Калужская земля — родина мирного атома — становится центром притяжения талантливой инициативной молодежи, которая вносит свой вклад в перспективные инновационные направления атомной отрасли».



Техническая академия Росатома и Управление молодежной политики Калужской области подписали соглашение о сотрудничестве в рамках деловой программы Дня Калужской области на выставке-форуме «Россия».

Предметом соглашения стало развитие сотрудничества, направленного на создание условий для творческого, интеллектуального, научного потенциала молодежи, реализацию молодежных инициатив, содействие духовному, нравственному и патриотическому воспитанию, укрепление гражданского единства, межнациональных отношений и поддержку института молодой семьи. В рамках соглашения планируется проведение региональных, российских и международных фестивалей, конкурсов, дискуссионных клубов, круглых столов, семинаров, форумов, профориентационных мероприятий для учащихся, развитие академической мобильности молодых специалистов, научно-педагогических работников и обучающихся, включая обмен ведущими учеными, преподавателями и экспертами.



Молодежный совет Технической академии Росатома инициировал создание Хартии молодежи города Первых.

Главная цель Хартии, подписанной представителями молодежных сообществ предприятий и организаций города Обнинска, — осуществление совместной деятельности и взаимодействие с государственными и муниципальными органами для развития науки, бизнеса, образования и комфортной городской среды. «Молодежь первого наукограда стремится содействовать достижению стратегической цели развития Обнинска как научно-образовательного центра международного масштаба с высоким уровнем жизни населения и возможностями для самореализации.

Присоединиться к хартии может любое российское физическое и юридическое лицо, общероссийские, региональные, отраслевые и профессиональные объединения, а также сетевые сообщества, разделяющие и соблюдающие ее принципы.



Михаил Федоров,
председатель Молодежного совета
Технической академии Росатома:

«Источником для вдохновения в консолидации научной молодежи города стал форум «МИР», прошедший на площадке Технической академии два года назад. Его результатом стало создание Совета молодых ученых и специалистов при администрации Обнинска. Подписав Хартию молодежи города Первых, мы сделали еще один шаг, позволяющий объединить совместные усилия молодежи, чтобы сделать жизнь в нашем городе лучше. Мы любим свой город и готовы бороться за статус Первых вместе».



В Технической академии Росатома прошла III Спартакиада — самое масштабное корпоративное событие летнего сезона. Площадкой для конкурентной спортивной борьбы среди сотрудников в третий раз стал Нововоронеж.

Свои спортивные победы коллеги «академики» посвятили 70-летию юбилею первой в мире обнинской электростанции и ее достойному преемнику — Нововоронежской АЭС, сотрудничество с которой ведется Техакадемией долгие годы.



СПАРТАКИАДА — 2024: ПОКОРЕНИЕ ЛИЧНЫХ ВЫСОТ



Позитивному настрою способствовал кулинарный мастер-класс от знаменитого шеф-повара, обладателя звезды Michelin Владимира Мухина

В составах команд, как и в предыдущие годы, были спортсмены из разных филиалов Техакадемии. Участники состязались на футбольном поле, волейбольной площадке, в легкоатлетической эстафете, стритболе, забеге на 800 метров, перетягивании каната, кроссфите, дартсе, бильярде и настольном теннисе. Был предусмотрен совместный досуг с корпоративными играми и квизами, развлекательной программой «Неигры», кибер-спортивным турниром на PlayStation, тимбилдингом и мастер-классом по йоге.



Ректор Технической академии Юрий Селезнёв предложил сделать спартакиаду международной



Победой команды Технической академии Росатома завершился II Всероссийский зимний Кубок атомной промышленности по хоккею с шайбой — 2024. На московском льду встречались команды семи хоккейных клубов: центрального аппарата Концерна «Росэнергоатом», АО «Гидропресс», ФГУП «ВНИИА» им. Н. Л. Духова, АО «Титан-2», АО «Атомэнергoproject», АО «ЮМАТЕКС» и команда Технической академии Росатома.

С первых минут матча хоккеисты академии показали серьезный настрой на победу. Болельщики получили истинное наслаждение от происходящего на льду. Все команды демонстрировали высокий уровень игры, зрелищные атаки — противостояние достигало накала. Трибуны активно поддерживали игроков.

В Кубке атомной промышленности по хоккею с шайбой Техническая академия Росатома стала победителем второй раз. Вел команду к победе капитан Алексей Салащенко. Он признан лучшим игроком команды и получил от организаторов турнира клюшку. Самый результативный нападающий — бомбардир Валерий Горшков. Не дал шансов на победу противнику вратарь Виталий Пантыкин. Уверенно заявили о себе начинающие хоккеисты Владислав Черданцев и Павел Зотов. Не подкачала и наша группа поддержки. Золотой кубок в качестве приза самым активным зрителям достался болельщикам Технической академии Росатома.

КУБОК АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПО ХОККЕЮ ОТВОЕВАН ТЕХАКАДЕМИЕЙ ДВАЖДЫ



Андрей Солнцев,
проректор — директор Нововоронежского филиала Технической академии Росатома, тренер команды:

«В играх II Всероссийского зимнего Кубка атомной промышленности по хоккею с шайбой — 2024 выступала сборная команда хоккеистов Технической академии Росатома из Обнинска и Нововоронежа. Ребята показали на льду высокий уровень игры и слаженность в действиях команды. Чтобы стать чемпионами второй год подряд, им приходилось упорно тренироваться все свободное время».



Игроки команды Технической академии Росатома — вратарь Алексей Петрашов и защитник Максим Протопопов — признаны лучшими хоккеистами розыгрыша Кубка Нововоронежской АЭС, прошедшего в рамках проекта «Атомная шайба» под эгидой Центра современных спортивных технологий Концерна «Росэнергоатом» при поддержке администрации Нововоронежа и Нововоронежской федерации по хоккею. Награды спортсменам вручил заместитель директора Нововоронежской АЭС по закупкам и материально-техническому обеспечению Вячеслав Шваров и проректор — директор Нововоронежского филиала Технической академии Росатома Андрей Солнцев.



ЗАРЯЖЕННЫЕ ЭНЕРГИЕЙ



Команда «Академия» стала первой в малой лиге 52-го Обнинского городского молодежного слета, посвященного Году семьи и 70-летию пуска Первой АЭС. В спортивных турнирах, интеллектуальных и творческих конкурсах слета приняли участие 14 команд. Наравне с молодежью в соревнованиях состязались ветераны слетов.



Юлия Мишуненкова,
менеджер по управлению проектами
Технической академии Росатома:

«Мы потратили много времени и сил на подготовку к слету — необходимо было подтянуть спортивные показатели, подготовиться к конкурсу приветствия, отрепетировать танцы. Мы стали настоящей командой — активной, трудолюбивой, творческой. В нашем лагере царила атмосфера дружбы и взаимопомощи. Все это привело нас к победе».



30 команд из 9 городов России встретились на V интеллектуальном турнире за кубок Технической академии Росатома, чтобы побороться за звание самых эрудированных. По результатам игры победителем стала команда «Ну и ну» из Калуги. Второе и третье места заняли обнинские команды «Случайный сектор» и «Дичь».



Сотрудники Технической академии Росатома из Обнинска и Санкт-Петербурга приняли участие в забегах полумарафона «Северная столица» на дистанции 21,1 и 10 километров. На старт вышло около девяти тысяч любителей бега. Маршруты проходили по историческому центру города на Неве.



Павел Маслов,
ведущий эксперт Технической академии Росатома:

«Благодаря масштабу мероприятия и встрече с коллегами-единомышленниками, в команде Технической академии сложился благоприятный боевой настрой. Потрясающая атмосфера, прекрасная погода и красивые виды города помогли провести время интересно и с личными рекордами».



Молодежный актив Технической академии Росатома представил театральную постановку «Шах и мат», посвященную памяти великого ученого Игоря Курчатова.

Постановка позволила заглянуть за кулисы жизни академика и руководителя атомного проекта, глубже раскрывая его личность и заслуги. В основе сюжета — воспоминания коллег, родственников и друзей Игоря Васильевича. Премьера спектакля состоялась на площадке Технической академии в рамках XXIII Научно-технической конференции «Конструкции и технологии получения изделий из неметаллических материалов», организованной ОНПП «Технология» им. А. Г. Ромашина.

Олег Комиссар,
генеральный конструктор ОНПП «Технология»
им. А. Г. Ромашина:

«Спектакль произвел сильное впечатление. Он поучительно показывает роль ученого в научно-техническом прогрессе. Именно благодаря воле, силе духа и характеру таких людей совершаются великие достижения».



Техническая
академия Росатома —
гарантированное
качество
образовательных услуг





ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ
РОСАТОМ

**АНО ДПО
«ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»**

249031, Калужская обл., г. Обнинск, ул. Курчатова, 21
www.rosatomtech.ru

Канцелярия
+7 (484) 392-91-68
tar-info@rosatom.ru

Учебный отдел
+7 (484) 392-90-77
ymyanovich@rosatom.ru

Орган по сертификации
+7 (484) 396-95-14
tar-cert@rosatom.ru

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ
АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»**

197348, г. Санкт-Петербург,
ул. Аэродромная, 4, литер А

Приёмная
+7 (812) 946-68-82
tar-spb-info@rosatom.ru

Учебно-методический отдел
+7 (812) 946-68-82, доб. 5231
KsOFomina@rosatom.ru

Договорной отдел
+7 (812) 946-68-82, доб. 5121
AnNGordeeva@rosatom.ru

Гостиница «Орбиталь»
+7 (812) 394-15-05
orbital-spb@rosatom.ru

**МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ
АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»**

119180, г. Москва,
2-й Казачий пер., 11, стр. 1
+7 (495) 532-33-07
tar-msk-info@rosatom.ru

**Дайджест Технической академии
Росатома - 2024**

Редактор-составитель — В.В.Еремеева
Верстка и дизайн — М.Н.Верхозина
Фото — А.С.Королев
Издается с 2018 г.

Испытательная лаборатория
+7 (484) 392-88-55
tar-lab@rosatom.ru

Гостиница «Орбиталь»
+7 (484) 392-91-20
orbital-obn@rosatom.ru

**НОВОВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ
АНО ДПО «ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ РОСАТОМА»**

396071, г. Нововоронеж,
Воронежская область,
промзона «Южная»,
а/я № 5

Приёмная
+7 (473) 649-20-72
tar-nvv-info@rosatom.ru

Канцелярия (факс)
+7 (473) 642-12-44

Отдел организации обучения
+7 (473) 645-08-23

Гостиница «Орбиталь»
+7 (473) 649-27-40
orbitalnv@rosatom.ru



ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ
РОСАТОМ

**ТЕХНИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ РОСАТОМА –
ЦЕНТР ПЕРЕДОВОГО
ОПЫТА МАГАТЭ**



5
УЧЕБНЫХ
ПЛОЩАДОК
В ОБНИНСКЕ,
МОСКВЕ,
НОВОВОРОНЕЖЕ,
САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ,
СОСНОВОМ БОРУ

98 500 КВ.М
ОБЩАЯ
ПЛОЩАДЬ
ПОМЕЩЕНИЙ

ПОРЯДКА
500 000
ОТРАСЛЕВЫХ
СЛУШАТЕЛЕЙ
ОБУЧЕНО С 1967
ГОДА

700
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ

> 8 000
СПЕЦИАЛИСТОВ
ЗАРУБЕЖНЫХ
АЭС ПРОШЛИ
ПОДГОТОВКУ С
1972 ГОДА

> 1 000
ПРИВЛЕКАЕМЫХ
НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКИХ
ЭКСПЕРТОВ

5 000
СПЕЦИАЛИСТОВ
ЯДЕРНОЙ
ИНФРАСТРУК-
ТУРЫ СТРАН-
ПАРТНЕРОВ
ОБУЧЕНО С 2010
ГОДА

45
СПЕЦИАЛЬНЫХ
ЛАБОРАТОРИЙ

ЦЕНТР
СОТРУДНИЧЕСТВА
МАГАТЭ В
5
ОБЛАСТЯХ

ТРЕНАЖЕРНАЯ
ПОДГОТОВКА

Следите за нашими новостями



@rosatom_tech



rosatomtech.ru



vk.com/rosatomtech