ROSATOM [360]

01.

СТАТЬИ

Ближе к Вьетнаму
Праздник молодых
Новости продвинутых реакторов





02.

ТЕНДЕНЦИИ

Советы растущим АЭС



Ближе к Вьетнаму

Во время официального визита президента Вьетнама То Лама в Россию у представителей вьетнамской делегации была насыщенная программа взаимодействия с «Росатомом». Договорились об исследованиях на уникальном российском реакторе МБИР, сотрудничестве в квантовой сфере и открытии во Вьетнаме центра аддитивных технологий.



Компания Petrovietnam заключила соглашение с топливным дивизионом «Росатома» (ТВЭЛ) о разработке проекта по созданию центра аддитивного производства во Вьетнаме. Документ предусматривает поставку 3D-принтеров производства ТВЭЛ, печатающих металлом по технологиям селективного лазерного сплавления и прямого лазерного выращивания, и дополнительного российского оборудования. Соглашение также закрепляет условия организации во Вьетнаме производства металлических порошков.



«Центр позволит оперативно изготавливать сложные детали для бурового и насосного оборудования, сократить простои за счет быстрого прототипирования, а также внедрить современные аддитивные технологии для восстановления и ремонта оборудования и крупногабаритных изделий. Это не просто внедрение 3D-печати, это стратегический инструмент для решения прикладных задач топливно-энергетического комплекса», — отметил вице-президент Petrovietnam Фан Ту Зианг.

В перспективе ТВЭЛ готов обсуждать локализацию производства 3D-принтеров во Вьетнаме. «Мы уже проделали такую работу с партнерами в Беларуси в 2025 году, где от поставки 3D-принтеров мы перешли к их совместной сборке и поставке сторонним заказчикам», — отметил директор бизнес-направления «Аддитивные технологии» топливного дивизиона «Росатома» Илья Кавелашвили.

А также...

Вьетнам не первая страна, где «Росатом» локализует 3D-оборудование. Так, на международной промышленной выставке «Иннопром. Индия» в Нью-Дели «Росатом» представил локализованный 3D-сканер, который разработал технологический партнер топливного дивизиона в сфере 3D-сканирования — компания RangeVision. Аппарат был изготовлен на площадке индийского партнера. Локализация позволит получить статус Make in India.

Кроме того, на «Иннопроме» в Индии инженерно-технический центр «Джэт» (входит в «Росатом») заключил дистрибьюторский договор с индийской компанией Syngient Technologies в

отношении платформы для сквозного проектирования и моделирования сложных промышленных систем REPEAT Vision. Институт «Гиредмет» (входит в «Росатом») подписал с индийской компанией Alt Metals Private Limited контракт на выполнение работ по созданию опытного производства титановой губки.

МБИР: уникальные исследования

Вьетнамский институт атомной энергии (Vinatom) определен головной организацией для участия в работе Международного центра исследований на базе реактора МБИР (МЦИ МБИР). Об этом было объявлено на мероприятии «Российско-вьетнамский научно-технологический форум: взаимодействие в области стратегических технологий». Присоединение к МЦИ МБИР даст ученым из Вьетнама доступ к уникальной исследовательской установке — многоцелевому реактору на быстрых нейтронах тепловой мощностью 150 МВт, который сооружает «Росатом».



Вьетнамские ученые заинтересованы в испытаниях конструкционных материалов: исследовании радиационных повреждений, ползучести и коррозионной стойкости конструкционных сплавов под воздействием потока быстрых нейтронов и высоких температур. Также они планируют тестировать надежность оборудования и компонентов: проводить внутриреакторную квалификацию датчиков, контрольно-измерительных приборов и механических систем в условиях интенсивного облучения, получать экспериментальные данные для мультифизического моделирования, валидировать и верифицировать расчетные коды для оценки безопасности атомных проектов и сопровождения лицензирования.

Еще одна область интересов — разработка и исследования поведения разных типов ядерного топлива и теплоносителей. Наконец, вьетнамские ученые планируют изучать трансмутацию минорных актинидов, возможности снижения объема и активности радиоактивных отходов.

«Для нас это способ расширить свои возможности в получении прямого доступа к уникальной экспериментальной базе. Это стратегический шаг для развития компетенций наших физиков и инженеров-ядерщиков в области мирного использования атомной энергии. Мы рассчитываем на долгосрочное технологическое партнерство», — подчеркнул президент Vinatom доктор Чан Тьи Тхань.

На квантовом уровне

Вьетнамская академия наук и технологий договорилась с «Росатомом» о разработке и последующей реализации дорожной карты развития квантовой науки и технологий. Во Вьетнаме предполагается создать центр квантовых технологий и лаборатории. Еще одно направление сотрудничества — подготовка кадров. «Это значимая и очень сложная задача: в короткий срок надо создать новую высокотехнологичную индустрию», — отметила, выступая на Российско-вьетнамском научно-технологическом форуме, директор по квантовым технологиям госкорпорации «Росатом» Екатерина Солнцева.

«Росатом» с 2020 года отвечает за российскую дорожную карту «Квантовые вычисления». В ее реализации участвуют 19 научных институтов и университетов. В России созданы семь прототипов процессоров на четырех платформах: ионах, атомах, фотонах и сверхпроводниках. Размер трех из них превышает 70 кубитов. В настоящее время разработки нацелены на улучшение параметров процессоров и решение задач, в том числе в атомной сфере. С 2026 года «Росатом» также участвует в разработке квантовых сенсоров.

Фото: ООО «Лидер Консорциума „МЦИ МБИР“»; АО «ТВЭЛ»; «Росатом Квантовые технологии»

Праздник молодых

В Екатеринбурге в сентябре прошел Международный фестиваль молодежи (МФМ-2026), собравший 10 тыс. молодых людей из 191 страны мира. «Росатом» выступил генеральным партнером мероприятия.



«Росатом» провел на фестивале деловые сессии, научные дискуссии, мастер-классы и культурные мероприятия, в которых приняли участие более 50 спикеров и экспертов из атомной отрасли и медиаиндустрии. На фестивале прошли финалы трех масштабных международных конкурсов. Реализовать программу госкорпорации на фестивале помогали Сообщество студентов «Росатома», амбассадоры российского ядерного образования и советы молодежи предприятий. На стенде госкорпорации ребята рассказывали о технологиях атомной отрасли как участникам фестиваля, так и топ-менеджменту крупных компаний, а также делились личными историями о том, как пришли в «Росатом» и связали с ним свою жизнь. Кроме того, они проводили мастер-классы для школьников.

Конкурсы

В финале студенческого чемпионата «Глобал Хакатом» приняли участие более 80 победителей национальных этапов из 15 стран. Победила российская команда «За пределами разума» с проектом «Электроморск». Второе место заняла команда университета Зулуленда из ЮАР, предложившая концепцию атомного города на юго-востоке Африки. На третьем месте — команда «Ядерный кочевник» из Киргизии с проектом автономного плавучего города.

В конкурсе на право участвовать в качестве эксперта в научно-исследовательской экспедиции «Ледокол знаний — 2027» соревновались 2500 кандидатов в возрасте 18-35 лет. Победителями стали представители Испании, Индии, России и Северной Македонии.

Также были выбраны первые шесть участников проекта «АТОМ-2050» — представители Бразилии, Индонезии, Ливана, России и Узбекистана. Всего в команде будет 100 участников, остальных выберут позже. Команда проекта в 2027 году отправится в технические туры на уникальные объекты «Росатома», встретится с экспертами, побывает в лабораториях знаний. Цель проекта — ответить на сложный вопрос: каким может стать мир к 2050 году и какую роль в его развитии сыграют атомные и смежные технологии.

Просвещение

«Росатом» и общество «Знание» организовали марафон «Знание. Первые» с капитаном атомного ледокола «Якутия» Дмитрием Никитиным. Представители «Росатома» на сессии Московского государственного института международных отношений «Навыки будущего: диалог без галстуков» обсудили навыки, востребованные в дипломатии, бизнесе и технологиях. Пришли к выводу, что в эпоху искусственного интеллекта самый важный навык — критическое мышление.

На фестивале прошел открытый этап международного просветительского проекта «Атомный диктант — 2026». Участники ответили на 20 вопросов об истории атомной отрасли, научных открытиях и современных технологиях.



«Обнинск Тех» — совместный проект «Росатома» и топовых технических вузов России — провел семь мероприятий. Так, на сессии «Study in Russia: как поступить и учиться в России» ректоры и иностранные студенты рассказали об учебе и жизни в России, сезонных школах, стажировках, практиках, технических турах и сетевых образовательных программах. Параллельно в интерактивной зоне участники фестиваля зарабатывали баллы и обменивали их на сувениры. Пять победителей получили путевки в летние и зимние школы науки и технологий в Обнинске.

Вкусы атомных городов

В «Гостеприимной гостиной» победители конкурса «Атомы вкуса. Кулинарное наследие городов „Росатома“» предлагали участникам фестиваля продегустировать лимонады и вафельные трубочки по семейным рецептам из Обнинска, гастрономические сувениры из Глазова и кофе из Сарова. «Туры возможностей» предлагали познакомиться с природой, историей и культурой атомградов. На фестивале выступил детский симфонический оркестр «Росатома» и участники театрального проекта Nuclear Kids с мюзиклом «Кто ты?».

«Для меня фестиваль — это энергия, которую дарит молодежь. Это будущее, которое здесь ощущается в каждой точке. Это колоссальные возможности, которые наша страна демонстрирует всему миру. И, конечно, это гордость за Россию, за «Росатом». Я не знаю ни одной страны, которая была бы настолько открыта и дарила бы такие возможности ребятам», — сказала заместитель генерального директора по персоналу госкорпорации «Росатом» Татьяна Терентьева.

Фото: ЧУ «Росатом Международная сеть»; АНО «Корпоративная Академия Росатома»

Новости продвинутых реакторов

Россия, мировой лидер в области развития новейших реакторных технологий, завершила изготовление комплекта реакторных установок для плавучего энергоблока и этапы сооружения реактора БРЕСТ-ОД-300 и исследовательского реактора МБИР. На шаг ближе стала реализация проекта жидкосолевого реактора (ЖСР). Представляем новости последних месяцев в продвинутом реакторостроении.



Реактор МБИР — основа для новейших исследований реакторных технологий и материаловедения как в российском, так и в мировом масштабах. МБИР — база Международного центра исследований, организованного в формате консорциума. Его участники получат приоритетное право проводить эксперименты для национальных атомных программ.

В июле был смонтирован воздушный теплообменник второй петли системы аварийного отвода тепла (САОТ) массой 12 тонн и высотой более 5,5 метра. Он будет обеспечивать теплоотвод от натриевого контура САОТ к конечному поглотителю — атмосферному воздуху. На площадке пристанционного узла системы выдачи мощности в проектное положение был установлен 70-тонный силовой трансформатор. В турбинном блоке на верхний разъем конденсатора смонтирован переходной патрубок массой 16 тонн. Он соединяет выхлопную часть корпуса турбины с конденсатором. Завершена установка ключевых элементов мостового крана: пролетных балок и грузовой тележки. Для выполнения этих сложнейших операций был задействован гусеничный кран грузоподъемностью 750 тонн.

БРЕСТ-ОД-300

Реактор БРЕСТ-ОД-300, который сооружается на площадке опытно-демонстрационного энергокомплекса IV поколения (ОДЭК), — часть стратегического проекта «Росатома» «Прорыв». Работа реактора и комплекса с модулями переработки топлива и фабрикации-рефабрикации должна продемонстрировать реализуемость замыкания ядерного топливного цикла с использованием реактора на быстрых нейтронах и многократно рециклированного ядерного топлива.

На площадке в сентябре завершился первый этап бетонирования внутренней полости корпуса реактора. Использование бетона — особенность конструкции БРЕСТ-ОД-300. Реактор представляет собой металлические полости, где будут размещены активная зона и оборудование первого контура. Пространство между полостями заполняется бетоном, который выполняет функции несущей конструкции и тепловой и радиационной защиты. Такой дизайн обеспечит безопасную и надежную работу первого в мире реактора со свинцовым теплоносителем.

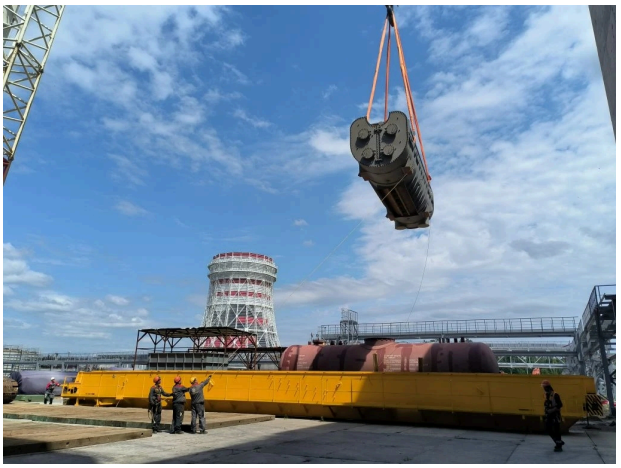
Параллельно монтируются компоненты реактора. Так, завершен монтаж системы трубопроводов, соединяющих центральную и четыре периферийные полости корпуса реакторной установки, — первый контур замкнут.

В октябре на турбинном острове в проектное положение были установлены два сепаратора-пароперегревателя, каждый высотой 16 метров и массой 95 тонн. До конца 2026 года планируется завершить устройство фундамента

турбоагрегата и начать монтаж турбины энергоблока.

Жидкосолевой реактор

Продвигается и проект строительства жидкосолевого реактора (ЖСР). Он, как и проект «Прорыв», участвует в замыкании ядерного топливного цикла. ЖСР будет использоваться для выжигания в промышленных объемах минорных актинидов — высокоактивных долгоживущих изотопов. Без них радиоактивные отходы становятся гораздо менее опасными, а требования к их хранению и сроки хранения резко снижаются.



Для ЖСР на площадке Радиевого института (входит в научный дивизион «Росатома») строится новая лаборатория. До конца 2026 года планируется завершить все строительно-монтажные и пусконаладочные работы и подготовиться к первым исследованиям.

В лаборатории будут испытывать технологии обращения/переработки отработавшего ядерного топлива ЖСР. Первым этапом испытаний станет синтез модельной топливной композиции на основе фторидов лития и бериллия, в которую также будут включены имитаторы продуктов деления и плутония. Затем технологии опробуют на макете.

«Основная стадия технологического процесса — смешение в активных гидродинамических условиях двух расплавов: топливной соли и висмутида лития. При этом в топливную соль переходит литий, а в висмут — экстрагируемые из соли нейтронные яды. Аналогов нашему оборудованию не существует», — прокомментировал начальник лаборатории технологии и процессов отверждения радиоактивных отходов Радиевого института Илья Скриган.

РИТМ-200

В сентябре завод «ЗиО-Подольск» (входит в машиностроительный дивизион «Росатома») изготовил вторую реакторную установку РИТМ-200С для плавучего энергоблока ПЭБ-106. Изготовление первой завершилось в мае этого года. Таким образом, машиностроители госкорпорации выпустили полный комплект из двух реакторов.

«Это важный шаг в развитии малой атомной энергетики во всем мире. Также в этом году завод установил рекорд: за неполный год изготовлено уже четыре установки семейства РИТМ, еще пять находятся в производстве», — отметил глава «ЗиО-Подольск» Антон Лебедев.

ПЭБ-106 станет первым в мире примером энергоснабжения крупного промышленного предприятия с помощью плавучих атомных энергоблоков. Россия — единственная страна, обладающая таким опытом: с 2020 года на Чукотке работает ПЭБ «Академик Ломоносов», который выработал почти 1,4 млрд кВт·ч электроэнергии.

Всего к настоящему времени изготовлено 16 установок семейства РИТМ. Восемь из них работают на атомных ледоколах «Арктика», «Сибирь», «Урал» и «Якутия».

Фото: АО «ГНЦ НИИАР»; АО «СХК»; АО «ЗиО-Подольск»

Советы растущим АЭС

В начале сентября Всемирная ядерная ассоциация (WNA) выпустила доклад о перспективах развития атомной энергетики. В нем два крупных блока. Первый — итоги 2025 года в сфере строительства энергоблоков. Второй — рекомендации, нацеленные на скорейшее воплощение планов по развертыванию парка АЭС в реальные киловатты.



Итоги-2025

В 2025 году мировой парк атомных энергоблоков выработал рекордные 2702 ТВт·ч. Это на 35 ТВт · ч больше, чем в 2024 году. Однако доля атома в общем объеме мировой выработки электроэнергии снижается — с рекордных 17,44%, достигнутых в 1996 году, до 8,84% в 2025-м. Причина понятна: производство электроэнергии из других источников, прежде всего возобновляемых, резко выросло.

Главный драйвер роста атомной генерации — Азия. Там с 2012 по 2025 год выработка увеличилась примерно в два с половиной раза — с 330,55 ТВт·ч до 842,48 ТВт·ч. Этот рост был обусловлен стремительным развитием атомной энергетики в Китае и запуском новых реакторов в Индии, Пакистане и Объединенных Арабских Эмиратах.

С 2012 года объем производства атомной энергии в Северной Америке, Южной Америке и Африке оставался в целом стабильным. В регионе «Восточная Европа и Россия» выработка в период с 2012 по 2025 год постепенно росла (с 251,18 ТВт·ч до 271,64 ТВт·ч). В Западной и Центральной Европе, напротив, она снизилась, так как Германия остановила все свои энергоблоки, а также самые старые блоки были закрыты в Бельгии, Швеции, Швейцарии и Великобритании.

Совокупная установленная мощность атомных энергоблоков на конец 2025 года составила 400 ГВт, это лишь на 2 ГВт больше, чем по итогам 2024 года. В 2025 году к сети были подключены три энергоблока совокупной мощностью 2956 МВт. «Чжанчжоу-2» в Китае был построен за 62 месяца, блок № 1 Курской АЭС-2 в России — за 92 месяца, блок № 7 АЭС «Раджастан» — за 163 месяца.

2702 ТВт·ч

выработка мирового парка АЭС в 2025 году

Отметим, что на срок сооружения блока № 1 Курской АЭС-2 повлияли военные угрозы. «Эксплуатация действующей Курской АЭС, сооружение новых энергоблоков происходили в условиях постоянных провокаций и прямых атак со стороны ВСУ. Тем ценнее, что в конце уходящего года первый энергоблок Курской АЭС-2 был впервые включен в энергосистему страны. Так что курских атомщиков можно поздравить и поблагодарить за такой замечательный новогодний подарок», — прокомментировал 1 января 2026 года энергопуск гендиректор «Росатома» Алексей

Лихачев.

В 2025 году были окончательно остановлены семь блоков, из них три блока в Бельгии, один — расположенный на острове Тайвань, а также три блока Билибинской АЭС в России. «Реакторы Билибинской АЭС выработали свой срок эксплуатации, тогда как четыре других реактора были остановлены в результате политических решений», — отмечается в докладе WNA. С этими семью блоками из мировой атомной энергетики ушли 2823 МВт.

В 2025 году девять энергоблоков начали строить в Китае, два — в России. «Росатом» залил первый бетон в фундамент блока № 4 Ленинградской АЭС-2 20 марта и в фундамент блока № 3 Курской АЭС-2 20 декабря. Одиннадцать «первых бетонов» — это столько же, сколько в 2024 году. «За последние 40 лет это количество начатых строек было превышено лишь в 2009 и 2010 годах», — говорится в докладе. Несмотря на высокую цифру новых строек, эксперты WNA отмечают, что утроение совокупной мощности мировой атомной генерации к 2050 году потребует к середине 2030-х годов в шесть раз больше стартов строек в год, чем сейчас.

400 ГВт

совокупная установленная мощность АЭС в мире, 2025 год

Поддерживает объемы атомной генерации продление сроков эксплуатации блоков. По данным на август 2026 года, средний возраст действующих ядерных реакторов в мире составлял 33 года. Старше 50 лет 46 реакторов, это около 10% от общего числа действующих реакторов. Средний возраст, по достижении которого реакторы выводятся из эксплуатации, постепенно растет: в 2024 году он был равен 47,3 года, в 2025 году — 48,7 года. В докладе особо отмечается, что возраст реактора не влияет на коэффициент использования установленной мощности реактора.

Прогноз с дефицитом

Как отмечается в отчете, из 423 ГВт (брутто) атомных мощностей, работающих в настоящее время, 401 ГВт продолжит работать и в 2050 году. К 2030 году рост совокупной мощности мировой атомной энергетики будет обеспечен главным образом за счет реакторов, которые сейчас строятся. Совокупная мощность строящихся АЭС по сравнению с прошлогодним прогнозом выросла с 76 до 82 ГВт. К 2030 году они добавят к мировому парку АЭС 54 ГВт. Еще 28 ГВт строящихся мощностей планируется ввести в эксплуатацию к 2035 году.

По прогнозам WNA, планируемые энергоблоки, то есть те, которые, как правило, вводятся в эксплуатацию в течение 15 лет, добавят к мировому парку 106 ГВт, а к 2050 году — еще 8 ГВт. По сравнению с прошлогодним прогнозом, мощность в этой категории выросла с 107 до 114 ГВт. К 2050 году «предполагаемые» энергоблоки, как ожидается, добавят 289 ГВт, что на 5 ГВт ниже прошлогоднего прогноза. Более половины этих мощностей будет введено в эксплуатацию в период с 2041 по 2050 год. Еще 13 ГВт относятся к категории «потенциальные»: здесь совокупная мощность снизилась с 24 ГВт.

Для достижения целевого показателя необходимо еще 559 ГВт. «Если цели отдельных стран будут достигнуты, заявленные проекты реализованы, а существующий парк продолжит эксплуатацию, установленная мощность к 2050 году достигнет 1457 ГВт», — говорится в докладе.

Необходимые действия

Значимая доля доклада WNA посвящена рекомендациям странам, которые развивают или намерены развивать у себя атомную генерацию. Так, гендиректор WNA Сама Бильбао-и-Леон советует правительствам и промышленным предприятиям разрабатывать программы, выбирать площадки, формировать нормативно-правовую базу и механизмы финансирования для атомных энергоблоков, не дожидаясь того момента, как в них возникнет острая потребность. «Это важно, поскольку развитие атомной энергетики будет происходить на фоне стремительного роста спроса на электроэнергию, обусловленного электрификацией, работой центров обработки данных, системами охлаждения, опреснением воды, производством водорода и декарбонизацией промышленности. Новые атомные мощности потребуются как для замещения традиционной генерации на ископаемом топливе, так и для удовлетворения растущего общего спроса на низкоуглеродную электроэнергию. Они также способны обеспечить надежное теплоснабжение в тех секторах, которые трудно декарбонизировать

исключительно за счет электрификации», — говорится в докладе.

Важно максимально использовать возможности существующих мощностей. Для этого необходимо обеспечить их долгосрочную эксплуатацию, безопасно повышать мощность и оценить возможности перезапуска ранее остановленных энергоблоков. «Росатом» в этой сфере обладает уникальной экспертизой, перезапустив, а позднее и продлив срок эксплуатации Армянской АЭС.



При выборе новых проектов Сама Бильбао-и-Леон советует остановиться на проверенных решениях. «Их вклад будет максимальным, если мы откажемся от разрозненных проектов в пользу программ серийного строительства, позволяющих тиражировать опыт, накопленный при сооружении каждого предыдущего энергоблока», — подчеркивает она. «Росатом» действует именно в этой логике, сначала опробуя реакторные технологии в России, а потом предлагая их зарубежным партнерам.

Гендиректор WNA признала, что модели финансирования новых атомных строек будут отличаться в зависимости от принципов организации энергорынков. Однако в любом случае необходимо распределять риски между различными сторонами.

Также она посоветовала странам-новичкам для ускорения строительства на начальном этапе обратиться к опытным поставщикам оборудования, а не пытаться сразу локализовывать производства. Еще один совет — заблаговременно готовить специалистов, уделив особое внимание подготовке регуляторов, операторов, руководителей проектов и квалифицированных рабочих: «Странам, возобновляющим строительство АЭС после длительного перерыва, не следует считать, что существующий парк реакторов автоматически обеспечивает их квалифицированными кадрами, необходимыми для реализации масштабных программ нового строительства». «Росатом» в этих областях проверенный и надежный партнер. В «Росатоме» налажено производство оборудования первого контура, систем управления и других критических компонентов энергоблоков, а также ядерного топлива. «Росатом» — давний партнер МАГАТЭ в области атомного образования. Госкорпорация поддерживает филиалы Национального исследовательского ядерного университета МИФИ в Казахстане и Узбекистане и организует образовательные программы для зарубежных студентов в России.

В области регуляторики Сама Бильбао-и-Леон призвала активизировать международное сотрудничество, чтобы ускорить принятие решений: «Более широкое использование результатов ранее проведенных регуляторных оценок при сохранении за государством ответственности за принятие решений в области безопасности позволит избежать неоправданного дублирования и поможет успешным проектам эффективнее выходить на новые рынки».

Также она отметила, что долгосрочные программы лучше разовых проектов: «Долгосрочные программы позволяют накапливать опыт. Они стимулируют инвестиции в человеческий капитал и производственные мощности. Они дают возможность тиражировать проектные решения, сохранять компетенции подрядных организаций и вселяют в правительства, регуляторов, инвесторов и поставщиков уверенность в том, что потенциал, созданный для одного проекта, будет востребован вновь». «Росатом» — первоклассный партнер для реализации таких программ. Так, «Росатом» в несколько очередей строит блоки в Индии и Китае, четырехблочные АЭС в Турции и Египте.



Физическая безопасность

Однако для того, чтобы атомная генерация развивалась, необходима физическая безопасность энергоблоков, площадок по производству ядерного топлива и хранения отходов. Нарушения физической безопасности, как отмечено выше, увеличили срок строительства блока № 1 Курской АЭС-2, замедлили стройку блока № 2 АЭС «Бушер» в Иране. Они же мешают поддерживать в безопасном состоянии все блоки Запорожской АЭС.



О важности физической защищенности АЭС говорил Алексей Лихачев, выступая на генеральной конференции МАГАТЭ в сентябре этого года: «С одной стороны, мы наблюдаем реальный рост интереса к атомной энергетике, строим планы по наращиванию атомных мощностей. Можем констатировать, что абсолютное большинство стран восприняло безальтернативность и востребованность атомной энергетики. С другой стороны, сегодня мы живем в мире, где на атомные объекты почти ежедневно совершаются атаки, создающие риски для их безопасности. То, что ранее было немыслимо, стало реальностью».

Фото: Курская АЭС; Армянская АЭС; АО «Аккую Нуклеар»; газета «Страна Росатом»