|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  25.03.24 |
| --- | --- | --- |

**На «АТОМЭКСПО-2024» обсудили развитие ядерного топливного цикла в двухкомпонентной энергетике**

*Эксперты выступили за укрепление и расширение надежных партнерских связей для повышения эффективности отдельных бизнес-процессов и решения национальных кейсов*

25 марта на XIII Международном форуме «АТОМЭКСПО-2024» состоялся круглый стол на тему «Развитие ядерного топливного цикла (ЯТЦ) в двухкомпонентной энергетике: актуальные вызовы и устойчивые решения».

В мероприятии приняли участие профильные эксперты из России, Венгрии, Китая, Индии, представители международных компаний, научных, общественных организаций. Модератором сессии выступил эксперт МАГАТЭ Александр Бычков.

Центральной темой обсуждения стало развитие ядерного топливного цикла в контексте технологий IV поколения, которые формируют новый образ будущего атомной энергетики — без ограничений по ресурсной базе и радиоактивных отходов, требующих глубинного геологического захоронения.

Главным вектором развития реакторных технологий эксперты определяют создание реакторов на быстрых нейтронах, вектором развития ЯТЦ — его замыкание. Таким образом, сегодня идет создание ядерной энергетической системы, в которой отработавшее ядерное топливо реакторов на тепловых нейтронах будет источником для стартовых загрузок и первых перегрузок быстрых реакторов, работа которых, в свою очередь, позволит утилизировать выделенные при этом долгоживущие минорные актиниды и снизить сроки достижения радиационной эквивалентности с исходным природным ураном в тысячи раз.

«Мы создаем в России двухкомпонентную ядерную систему, способную решить проблемы ОЯТ и обеспечить экономию природного урана не только для себя, но и для наших зарубежных партнеров, — сказал в ходе своего доклада директор по развитию продуктовой линейки атомной энергетики Госкорпорации „Росатом“ Владислав Корогодин. — Конечной целью такой синергии является устойчивое и безопасное развитие ядерной энергетики по всему миру вне зависимости от масштаба национальных проектов, с возможностью равного доступа всех желающих к надежной и недорогой электроэнергии, вырабатываемой на атомных станциях», — добавил он.

Наличие высокого интереса у зарубежных партнеров к российским разработкам подтвердил вице-президент компании SNURDC (подразделение китайской энергетической корпорации SPIC, одной из крупнейших энергетических компаний мира) Чжан Цзюньсинь. По его словам, амбициозные планы SPIC по развитию своего ядерного сектора (в планах компании — ввод в эксплуатацию до 50 ГВт ядерных мощностей к 2050 году), заставляют серьезно задуматься о ресурсном обеспечении и обращении с отработавшим топливом этих АЭС и, как следствие, формируют высокий интерес к разработкам в области замыкания ЯТЦ, которые позволили бы расширить ресурсную базу атомной энергетики, а также сэкономить на обращении с ОЯТ.

Андрей Товстенко, первый заместитель генерального директора АО «Техснабэкспорт» по стратегии, представил на круглом столе главные тренды развития ЯТЦ в контексте современных геополитических вызовов, а также способы решения первоочередных задач, стоящих перед основными игроками на рынке ЯТЦ, при помощи международного сотрудничества. Он подчеркнул, что предприятия ЯТЦ Госкорпорации «Росатом», несмотря ни на что, остаются верны принципу неукоснительного выполнения взятых на себя обязательств и обеспечения бесперебойных поставок урановой продукции всем своим заказчикам без исключения. Сегодня Росатом нацелен на продолжение и развитие сотрудничества, поэтому не только поддерживает производство, но и создает новые продукты, которые позволяют сделать бизнес заказчиков более эффективным и прибыльным.

Важность поиска новых решений, обеспечивающих безопасность на всем цикле обращения с ОЯТ и РАО, подчеркнул также руководитель отделения ИБРАЭ РАН Сергей Уткин.

«Жизненный цикл любой АЭС конечен, и, будучи ответственными поставщиками этих АЭС, мы должны обеспечить заказчику максимально комфортный формат обращения с отходами, образовавшимися в результате эксплуатации и вывода из эксплуатации АЭС», — сказал он.

В этой связи особую актуальность приобретает продуктовое направление «Сбалансированный ЯТЦ», конечной точкой которого является спроектированный ИБРАЭ типовой пункт окончательной изоляции РАО. В составе сбалансированного ЯТЦ он обеспечивает безопасную утилизацию всех без исключения РАО, сгенерированных АЭС, делает это компактно и быстро.

В дискуссии приняли активное участие глава канцелярии генерального директора АЭС «Пакш» Пал Ковач и вице-президент по новым бизнесам в области ЯТЦ компании ENEC Мохаммед Чука. Эксперты выразили мнение о том, что внешние политические факторы оказывают влияние на работу ЯТЦ. Но констатировали, что в текущем виде он достаточно устойчив и может противостоять возникающим вызовам, сохраняя надежность поставок.

«Ядерная энергетика всегда являлась мостом для сотрудничества на международном уровне. Мы опираемся на богатый опыт стран, которые находятся в авангарде развития атомных технологий, отслеживаем все изменения, и это открывает для нас новые перспективы, — сказал Пал Ковач. — Мы движемся к замыканию ЯТЦ постепенно, но искренне верим, что все получится».

Другие участники дискуссии отметили, что все большее значение в ЯТЦ приобретают принципы устойчивого развития, ESG-повестки и циркуляционной экономики.

Главным итогом мероприятия стал вывод о высокой востребованности международного сотрудничества в ядерном топливном цикле. Участники рынка высказались за усиление отраслевых и внешнеэкономических связей, что должно способствовать как повышению эффективности отдельных бизнес-процессов, так и гармоничному решению национальных кейсов.

**Справка:**

**Продуктовое направление Госкорпорации «Росатом» «Сбалансированный ЯТЦ»** позволяет организовать комплексное эффективное обращение с отработавшим ядерным топливом и продуктами его переработки. Решения, на которых строится сбалансированный ЯТЦ, базируются на прогрессивных технологиях, в числе которых возможность переработки ОЯТ с фракционированием ВАО, использования плутонийсодержащего топлива в реакторах на быстрых нейтронах, трансмутация минорных актинидов, применение в транспортных контейнерах новейших материалов и уникальных конструкций, дистанционной фабрикации ТВС и проч.

Сбалансированный ЯТЦ наряду со строительством и эксплуатацией АЭС большой и малой мощности позволит обеспечить производство чистой энергии, не оставляя ядерного наследия следующим поколениям.

**Международный форум «АТОМЭКСПО»** — одно из основных конгрессно-выставочных мероприятий мировой атомной отрасли, организуемое при поддержке Госкорпорации «Росатом». Это крупнейшая деловая и выставочная площадка, на которой руководители ведущих отраслевых компаний и ведущие эксперты обсуждают задачи развития ядерных технологий, укрепляют партнерские отношения и обмениваются лучшими практиками. Формат форума включает в себя выставку и обширную деловую программу, главными темами которой традиционно являются развитие атомной энергетики как экологически чистого источника энергии; управление человеческим капиталом; создание инфраструктуры атомной энергетики; финансирование и инвестиции в энергетике; развитие неэнергетических ядерных технологий и многие другие. В рамках форума традиционно проходит подписание соглашений о сотрудничестве между российскими компаниями и зарубежными партнерами.

Россия активно развивает сотрудничество с дружественными государствами. Продолжается реализация крупных совместных энергетических проектов. Росатом и его дивизионы принимают активное участие в этой работе.

В рамках демонстрации приверженности Росатома климатической повестке будет обеспечена компенсация углеродного следа XIII Международного форума «АТОМЭКСПО-2024» с использованием специальных сертификатов.