

ПОЗИЦИЯ АО «ПО ЭХЗ» В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

С точки зрения АО «ПО ЭХЗ» устойчивое развитие — это долговременный прогнозируемый, планируемый и управляемый процесс совершенствования всей деятельности во имя достижения стратегических целей, сохранения и развития ценностей, значимых для всех заинтересованных в деятельности предприятия сторон.



АО «ПО ЭХЗ» понимает, что его устойчивое развитие возможно только в том случае, если, планируя свою деятельность, оно будет учитывать современные вызовы, с которыми сталкивается мировая атомная энергетика и промышленность:

- нарастающую внутреннюю конкуренцию за сырьевые рынки и рынки сбыта;
- угрозу неконтролируемого распространения ядерных технологий и материалов;
- недоверие к глобальной безопасности энергетике, основанной на использовании энергии атомных ядер.

Вклад в достижение целей ООН в области устойчивого развития и отношение к ним

25 сентября 2015 государства-члены Организации объединенных наций (ООН) приняли Повестку дня в области устойчивого развития до 2030 года. Она содержит ряд целей в области устойчивого развития (ЦУР), для достижения которых необходимы совместные усилия правительств, частного сектора, гражданского общества и жителей Земли.



АО «ПО ЭХЗ» выделяет несколько равнозначных направлений, способствующих его устойчивому развитию:

- безопасность деятельности и качество продукции;
- повышение комплексной эффективности производственно-экономических процессов, в том числе энергоэффективности;
- развитие персонала;
- инновационная деятельность;
- содействие социально-экономическому развитию территории присутствия;
- защита окружающей среды;
- соблюдение этических принципов во взаимоотношении с заинтересованными сторонами — добросовестности, открытости, подотчетности, взаимоуважения.

Ядерный бизнес

Производство обогащенного урана для фабрикации ядерного топлива

Основное направление деятельности АО «ПО ЭХЗ» — производство обогащенного (по изотопу ^{235}U) урана, используемого в дальнейшей фабрикации ядерного топлива для атомных электростанций, исследовательских реакторов и транспортных энергетических установок судов российского Атомфлота.

Гибкая технологическая схема позволяет перерабатывать сырье любых типов (природного, регенерированного, отвалов прошлых лет) и при этом нарабатывать товарную продукцию требуемого изотопного состава.

АО «ПО ЭХЗ» — единственное в отрасли предприятие по производству высокообогащенного уранового продукта (ВОУП), используемого для изготовления топлива для реакторов на быстрых нейтронах (БН) и судовых реакторных установок Атомфлота.

Обогащенный уран, производимый предприятиями разделительно-сублиматного комплекса Топливной компании Росатома «ТВЭЛ», и в том числе АО «ПО ЭХЗ», служит в качестве ядерного топлива атомных электростанций (АЭС) более чем в десяти странах мира. Как правило, себестоимость электроэнергии, вырабатываемой на АЭС, ниже стоимости энергии в сравнении с другими видами генерации (ЦУР 7).

Важное преимущество атомной генерации — отсутствие выбросов парниковых газов в атмосферу. По оценке Международного энергетического агентства (IEA), сегодня действующие АЭС во всем мире позволяют ежегодно предотвратить 2,1 млрд тонн выбросов, что является серьезным вкладом в борьбу с изменением климата (ЦУР 13).

Использование ядерного топлива в транспортных реакторах, например судах атомного ледокольного и грузового флота, позволяет минимизировать негативное воздействие на окружающую среду Северного морского пути при перевозке грузов и проведении научно-исследовательских экспедиций (ЦУР 14).

Тепловыделяющие сборки для исследовательских реакторов используются во многих научно-исследовательских центрах по всему миру и обеспечивают проведение исследований в области науки, материаловедения, медицины, атомной энергетики и других направлениях, что способствует развитию экономики, научно-техническому развитию и повышению технического

образования в этих странах (ЦУР 4, 8, 9). Топливо для исследовательских реакторов также будет поставляться на установки в рамках проектов Госкорпорации «Росатом» по строительству центров ядерной науки и технологий в странах, принявших решение о развитии атомных технологий, что будет способствовать развитию науки, медицины, сельского хозяйства и подготовки кадров (ЦУР 4, 8, 9).

Атомная энергетика из известных видов энергогенерации наиболее экологически чистая и с учетом долгосрочных факторов имеет невысокую стоимость выработанного киловатт-часа. Кроме того, атомная энергетика обеспечивает надежную, предсказуемую и масштабируемую выработку энергии, не зависит от климатических и ландшафтных условий стран и наличия у них углеводородных ресурсов. Участвуя в создании топлива для мировой атомной энергетики, АО «ПО ЭХЗ» содействует достижению такой цели ООН в области устойчивого развития как недорогостоящая и чистая энергия (ЦУР 7).

Рециклинг

Технологическое оборудование и компетенции персонала предприятия позволяют повторно вовлекать ценные ресурсы и ядерные материалы в производство (ЦУР 12), в том числе регенерированный уран, обедненный уран, а также фтор.

Извлеченные в результате переработки отработавшего ядерного топлива ядерные материалы находят повторное применение в производстве (ЦУР 12) смешанного оксидного уран-плутониевого топлива (МОКС-топливо), предназначенного для использования в реакторах на быстрых нейтронах. Переработка обедненного гексафторида урана (ОГФУ), как образующегося в результате текущего производственного процесса обогащения урана, так и накопленного на площадках хранения на территории ЭХЗ и других предприятий разделительно-сублиматного комплекса, в закись-окись позволяет долговременно и безопасно хранить ценный энергетический ресурс, широкое использование в реакторах на быстрых нейтронах которого еще только предстоит. Вложение средств в переработку ОГФУ — это инвестиции в здоровье, безопасность и энергообеспеченность будущих поколений.

Развитие неядерных направлений бизнеса

Развивая второе ядро бизнеса с целью повышения экономической устойчивости предприятия в условиях обострения конкуренции на мировом рынке ядерного топлива, АО «ПО ЭХЗ» делает ставку на решения с высокой долей инновационных компонентов, которые в свою очередь являются компонентами других видов высокотехнологичной деятельности современного общества — атомной энергетики и медицины, электроники и научных исследований (ЦУР 9).

Изотопная продукция

АО «ПО ЭХЗ» — один из крупнейших производителей стабильных изотопов газоцентрифужным методом и входит в первую тройку мировых производителей изотопной продукции. Обладая полным технологическим циклом производства изотопной продукции, включая синтез рабочего вещества, разделение изотопов и создание товарных форм, предприятие способно выпускать широкую номенклатуру изотопной продукции с уникальными характеристиками и свойствами, которые трудно скопировать конкурентам.

Выпуская изотопную продукцию для ядерной медицины, обеспечивающей сохранение здоровья и высокого качества жизни для всех в любом возрасте, АО «ПО ЭХЗ» способствует достижению таких целей ООН в области устойчивого развития как хорошее здоровье и благополучие (ЦУР 3).

Фтористоводородная продукция

В рамках экологической повестки АО «ПО ЭХЗ» осознает важность переработки обедненного гексафторида урана (ОГФУ) с целью перевода ОГФУ, образующегося в процессе обогащения урана по изотопу ^{235}U , в химически нейтральную форму — закись-окись урана — для безопасного хранения (ЦУР 15) и дальнейшего использования в ядерном топливе нового поколения.

В настоящее время АО «ПО ЭХЗ» — единственное в России предприятие, имеющие мощности по обесфториванию ОГФУ и перевода его в безопасную форму хранения, которые к тому же интегрированы в технологическую схему разделительного производства. В процессе обесфторивания ОГФУ образуется товарная фтористоводородная продукция (ЦУР 12), высокое качество которой (химическая чистота/минимальное содержание примесей), позволяет использовать ее в разных отраслях химической и нефтяной промышленности.

В АО «ПО ЭХЗ» успешно реализуется программа энергосбережения и повышения энергоэффективности.

АО «ПО ЭХЗ» в числе лидеров в сфере внедрения автоматизированных систем учета энергоресурсов и методологии повышения энергоэффективности в атомной отрасли, включая процессы энергетических обследований, формирование долгосрочных инвестиционных и организационно-технических программ, проведение мероприятий по энергосбережению и повышение безопасности процессов (ЦУР 9, 12).