

АО «ТВЭЛ»

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СНГ

ОТЧЕТ

**О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВ –
УЧАСТНИКОВ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ ПО
ВОПРОСАМ ОБРАЩЕНИЯ С ОТРАБОТАВШИМ ЯДЕРНЫМ ТОПЛИВОМ,
РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ И ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЯДЕРНО- И РАДИАЦИОННО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ
В 2022–2024 ГОДАХ**

Москва, 2024 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Разработка нормативных правовых актов по развитию сотрудничества государств – участников СНГ в области обращения с РАО.....	4
1.1. Разработка концептуального документа по приведению объектов ядерного наследия в безопасное состояние.....	5
1.2. Разработка проекта Основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ в области обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО на период до 2030 года	7
1.3. Разработка концепции Модельного закона по обращению с радиоактивными отходами.....	8
2. Подготовка аналитических материалов	9
3. Участие в заседании органов отраслевого сотрудничества СНГ	10
4. Мероприятия базовой организации в 2022–2024 годах	11
5. Деятельность экспертных групп базовой организации в 2022–2024 годах.....	14
6. Планируемые мероприятия базовой организации на 2025 год	16
7. Освещение деятельности базовой организации в печатных и электронных средствах массовой информации.....	17
Выводы и предложения.....	18

Введение

Компания АО «ТВЭЛ» была образована в 1996 году и объединяет под своим управлением ряд предприятий, которые осуществляют деятельность, непосредственно связанную с обращением с облученными радиоактивными элементами при фабрикации ядерного топлива на постоянной основе без каких-либо чрезвычайных происшествий, а также реализует накопившийся опыт и референции компании в области вывода из эксплуатации объектов ядерной инфраструктуры.

АО «ТВЭЛ» является головной организацией Топливного дивизиона Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» и обладает значительными компетенциями в области заключительной стадии ядерного топливного цикла. С 1 июля 2019 года АО «ТВЭЛ» определено отраслевым интегратором Российской Федерации по выводу из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов.

АО «ТВЭЛ» реализовано более 50 крупных проектов, связанных с АЭС и другими объектами использования атомной энергии, в том числе в государствах – участниках СНГ.

Статус базовой организации государств – участников СНГ по вопросам обращения с отработавшим ядерным топливом, радиоактивными отходами и вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов придан АО «ТВЭЛ» Решением Экономического совета СНГ от 18 июня 2021 года.

В своей деятельности базовая организация руководствуется решениями и документами высших органов СНГ и положениями Рамочной программы сотрудничества государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях на период до 2030 года и Плана мероприятий по реализации ее первого этапа (2021 – 2025 годы), утвержденными Решением Совета глав правительств СНГ от 6 ноября 2020 года.

В соответствии с Положением основными направлениями деятельности базовой организации СНГ определены:

- организация межгосударственного информационного обмена (научно-техническая, методологическая информация и др.) в области обращения с отработавшим ядерным топливом (далее – ОЯТ), радиоактивными отходами (далее – РАО), вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов (далее – ВЭ ЯРОО);

- содействие в реализации совместных проектов и программ, направленных на повышение безопасности завершающей стадии жизненного цикла объектов мирного использования атомной энергии, развитие сотрудничества государств – участников СНГ в области заключительной стадии ядерного топливного цикла;

- предоставление информации органам государственного управления и регулирования, а также профильным организациям государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях на некоммерческой основе;

профессиональная переподготовка и повышение квалификации кадров в области обращения с ОЯТ, РАО и вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов;

содействие в реализации интегрированных проектов и программ по обращению с РАО и ОЯТ, по выводу из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов, включая вывод из эксплуатации радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов, радиоактивных веществ и РАО в государствах – участниках СНГ;

содействие в деятельности по строительству и эксплуатации пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ и РАО, включая хранилища ОЯТ на территориях государств – участников СНГ;

обмен, консолидация и систематизация научно-технических знаний в области обращения с ОЯТ, РАО и вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов;

осуществление экспертной и оценочной деятельности в отношении ядерно- и радиационно опасных объектов и производств ядерного топливного цикла;

изучение, обобщение и распространение передового опыта в области обращения с ОЯТ, РАО и вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов.

Деятельность базовой организации нацелена на развитие межгосударственного отраслевого сотрудничества, расширение взаимодействия, международной кооперации и совместной деятельности предприятий и организаций государств – участников СНГ, а также оказание содействия государствам – участникам СНГ в рамках многостороннего и двустороннего сотрудничества с целью комплексного решения задач в области обращения с ОЯТ, РАО и ВЭ ЯРОО и реализации конкретных проектов на объектах ЯРОО.

Концепция деятельности базовой организации на период до 2030 года утверждена на заседании Комиссии государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях (далее – Комиссия) 26 января 2022 года в г. Санкт-Петербурге.

1. Разработка нормативных правовых актов по развитию сотрудничества государств – участников СНГ в области обращения с РАО

Разработка нормативных правовых актов по развитию сотрудничества государств – участников СНГ в области обращения с РАО ведется в соответствии с положениями Рамочной программы сотрудничества государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях на период до 2030 года и Плана мероприятий по реализации ее первого этапа (2021 – 2025 годы), поручениями высших органов СНГ и органов отраслевого сотрудничества СНГ.

1.1. Разработка концептуального документа по приведению объектов ядерного наследия в безопасное состояние

По поручению Комиссии, переданному на заседании 26 января 2022 года (г. Санкт-Петербург), базовой организацией ведется разработка концептуального документа по сотрудничеству государств – участников СНГ по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия.

Актуальность проблемы определяется значительным количеством объектов ядерного наследия, образовавшихся в результате проведения широкомасштабных работ на начальной стадии атомного проекта в мирных и оборонных целях на территориях государств – участников СНГ. Отличительной особенностью таких объектов является их создание до установления современных требований к обеспечению ядерной, радиационной и экологической безопасности. В современных условиях в отношении этих объектов требуется принятие дополнительных мер по их переводу в ядерно- и радиационно безопасное состояние, в том числе по завершению их жизненного цикла и по реабилитации радиоактивно загрязненных участков территорий, образовавшихся в результате радиационных аварий на этих объектах.

На основе данных, поступивших от заинтересованных организаций государств – участников СНГ, был сформирован Реестр опасных объектов, включающий около 150 единиц, на каждый из которых имеется паспорт с информацией, позволяющей провести его первичную консервативную оценку.

Разработана архитектура программного документа, основу которого составляет Соглашение государств – участников СНГ по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия.

В Соглашении предполагается закрепить термин «Объект ядерного наследия» (далее – ОЯН), а также основные критерии для оценки безопасности объекта (4 – 5 позиций), применимые для всех типов ОЯН, обязательства по разработке методики ранжирования ОЯН, мероприятия (включающие ранжированный перечень ОЯН), положения о Совместном консультативном комитете, об операторе, о порядке финансирования мероприятий. Реестр опасных объектов, содержащий полный перечень ОЯН, образовавшихся до 26 декабря 1991 года, будет являться приложением к Соглашению.

Такая схема реализации проекта позволит двигаться поступательно, обеспечивая последовательно проведение мероприятий по приведению в безопасное состояние ОЯН с учетом появления новых инициатив государств, в том числе по реализации двусторонних проектов сотрудничества, как это осуществлялось в Кыргызской Республике и Республике Таджикистан в части рекультивации объектов уранового наследия в рамках Межгосударственной целевой программы «Рекультивация территорий государств, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств».

Реализация скоординированных мероприятий по приведению ОЯН в безопасное состояние на межгосударственном уровне призвана обеспечить:

приведение в безопасное состояние и/или вывод ОЯН из эксплуатации;

снижение поступления радиоактивных веществ в окружающую среду в результате модернизации защитных инженерных барьеров, перевода ОЯН в экологически безопасное состояние;

снижение неизбежных затрат в будущем на ликвидацию последствий прошлой деятельности;

эффективное использование существующих технологий и разработку новых технических решений на основе инновационных технологий.

Экономическая целесообразность реализации межгосударственных мероприятий по приведению в безопасное состояние ОЯН может определяться совокупностью факторов:

предотвращением экономического ущерба за счет предупреждения чрезвычайных ситуаций с радиологическими последствиями на ОЯН;

экономией бюджетных расходов будущих периодов за счет своевременного решения накопившихся проблем (ликвидации или перевода в безопасное состояние ОЯН, утилизации источников ионизирующего излучения и др.);

повышением конкурентоспособности эксплуатирующих организаций, освобожденных от бремени поддержания в безопасном состоянии ОЯН;

повышением инвестиционной привлекательности районов размещения бывших ОЯН, повышением занятости населения и, как следствие, социально-экономическим развитием этих регионов.

Таким образом, межправительственное Соглашение позволит создать необходимые условия, при которых ядерная и радиационная безопасность на ОЯН будет обеспечена в соответствии с современными требованиями к обеспечению ядерной, радиационной и экологической безопасности.

9 апреля 2024 года в г. Бишкеке (Кыргызская Республика) документ был существенно доработан, актуализирована информация по объектам Реестра. Комплект документов направлен 15 мая 2024 года на рассмотрение членов Комиссии.

Ожидается, что проект межправительственного Соглашения будет рассмотрен на очередном заседании Комиссии, которое планируется провести 4 декабря 2024 года, и рассмотрен высшими органами СНГ в 2025 году.

Утверждение документа создаст основу для начала практических работ по приведению в безопасное состояние ОЯН.

Последовательность реализации положений Соглашения следующая:

1. Разработка Методики ранжирования опасных объектов (2025 год);
2. Ранжирование Перечня ОЯН с применением Методики (2025 год);
3. Составление Плана мероприятий по приведению в безопасное состояние ОЯН и комплекта исполнительных документов по Соглашению – Положения о Совместном консультативном комитете, об операторе, о порядке финансирования мероприятий плана (2025 год), их представление на утверждение высших органов СНГ;
4. Разработка проектно-сметной документации по приоритетным объектам (2026 год).

5. Выполнение проектов приведения в безопасное состояние приоритетных ОЯН (начиная с 2026 года, в зависимости от доступных источников финансирования).

1.2. Разработка проекта Основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ в области обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО на период до 2030 года

По итогам работы второй Международной конференции базовой организации «Состояние и перспективы развития инфраструктуры обеспечения вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов, обращения с радиоактивными и промышленными отходами, отработавшим ядерным топливом в государствах – участниках СНГ», состоявшей 9 сентября 2024 года в г. Екатеринбурге, было принято решение о разработке проекта Основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ в области обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО на период до 2030 года.

Актуальность разработки документа определяется возрастающими потребностями государств – участников СНГ по обращению с накопленными и образующимися при эксплуатации объектов использования атомной энергии РАО и ОЯТ, а также при рекультивации радиационно загрязненных территорий. Масштабность стоящих перед государствами – участниками СНГ задач диктует необходимость расширения сотрудничества, продвижения базовых принципов обращения с РАО как основы для выстраивания национальной системы обращения с РАО – ключевого условия успешного развития атомного энергетического комплекса.

Сотрудничество в данной области направлено на совершенствование обеспечения ядерной, радиационной и экологической безопасности на пространстве СНГ путем реализации проектов, основанных на эффективных принципах и механизмах взаимодействия, связанных с заключительной стадией жизненного цикла объектов использования атомной энергии с учетом рекомендаций МАГАТЭ.

Проектом Основных направлений определяются принципы, цели, задачи сотрудничества, направления сотрудничества, а также конкретные мероприятия по их реализации.

Задачами сотрудничества государств – участников СНГ в области обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО являются:

совершенствование политики государств – участников СНГ в области обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО;

повышение эффективности управления в области обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО;

дальнейшее развитие и максимальное использование потенциала в области обращения с РАО ОЯТ и ВЭ ЯРОО;

развитие научно-технической инфраструктуры по обращению с РАО ОЯТ и ВЭ ЯРОО;

подготовка квалифицированных специалистов;

развитие нормативно-правовой базы;
оказание взаимного содействия по реализации национальных и многосторонних проектов в области обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО.

Рассмотрение проекта Основных направлений намечено провести на 25-м заседании Комиссии 4 декабря 2024 года.

1.3. Разработка концепции Модельного закона по обращению с радиоактивными отходами

Протоколом заседания Совета представителей руководящего уровня органов регулирования безопасности при использовании атомной энергии государств – участников СНГ от 9 ноября 2022 года (г. Бишкек) базовой организации поручено разработать проект Концепции Модельного закона СНГ «Об обращении с радиоактивными отходами».

В рамках исполнения поручения проведены совещания экспертной группы базовой организации по вопросам унификации и гармонизации документов в области нормативно-правового и нормативно-технического регулирования государств – участников СНГ с участием экспертов Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Российской Федерации, Республики Таджикистан и Республики Узбекистан.

Разработка Модельного закона СНГ «Об обращении с радиоактивными отходами» призвана гармонизировать законодательства на пространстве Содружества в области обращения с РАО с сохранением особенностей национального законодательства государств – участников СНГ с учетом накопленного опыта и практики в области использования атомной энергии и обращения с РАО, а также международных подходов и обязательств государств – участников СНГ.

Инициатива Комиссии по разработке Модельного закона одобрена 24 мая 2023 года на заседании Постоянной комиссии Межпарламентской ассамблеи государств – участников СНГ по аграрной политике, природным ресурсам и экологии. 29 июня 2023 года в г. Минске на заседании экспертной группы «Вопросы унификации и гармонизации документов в области нормативно-правового и нормативно-технического регулирования» одобрена Концепция документа.

Экспертный совет по экологии и природопользованию при Межпарламентской Ассамблее государств – участников СНГ 11 октября 2023 года поддержал разработку Модельного закона «Об обращении с радиоактивными отходами» и отметил его высокую значимость.

Концепция Модельного закона была одобрена 12 октября 2023 года на заседании Постоянной комиссии Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ по аграрной политике, природным ресурсам и экологии. В качестве разработчика проекта Модельного закона была предложена Госкорпорация «Росатом».

Модельный закон СНГ «Об обращении с радиоактивными отходами» представляет собой документ, в котором определена модель правового регулирования отношений в области обращения с РАО, направленная на содействие государствам – участникам СНГ в установлении на государственном уровне единых принципов и направлений политики в области обращения с РАО.

Проект Модельного закона разработан Госкорпорацией «Росатом» при участии базовой организации и рассмотрен на заседаниях Постоянной комиссии Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ по аграрной политике, природным ресурсам и экологии 18 апреля 2024 года и 17 октября 2024 года.

Члены комиссии решили направить представленный документ в парламенты государств – участников МПА СНГ для получения экспертных заключений.

2. Подготовка аналитических материалов

В рамках деятельности экспертной группы по вопросам унификации и гармонизации документов в области нормативно-правового и нормативно-технического регулирования базовой организации проведен анализ норм законодательства и правоприменительной практики государств – участников СНГ в области обращения с РАО. Выявлено наличие коллизий, пробелов и отсутствие единообразной терминологии в нормативном регулировании обращения с РАО, а также отсутствие единой классификации РАО, законодательно закрепленного источника финансирования при обращении с РАО в государствах – участниках СНГ. Такая ситуация существенно снижает эффективность координации и реализации двух- и многосторонних проектов, направленных на снижение бремени на будущие поколения и негативных экологических последствий, связанных с накопленными и не изолированными от окружающей среды РАО. Результаты исследования легли в основу разработанной концепции Модельного закона СНГ по обращению с радиоактивными отходами.

Участники экспертной группы «Перспективные направления развития технических решений и технологий обращения с ОЯТ, РАО и ВЭ ЯРОО» базовой организации сформировали Реестр технологий, включающий библиотеку научно-технической документации с описанием технологии и специального оборудования, его основных характеристик, инженерных решений и опыта практического применения в области ОЯТ, РАО и ВЭ ЯРОО. Такая работа направлена на систематизацию доступных технологий, апробированных инженерных решений, что позволяет повысить эффективность реализации проектов в данной сфере, привлекая владельцев интеллектуальной собственности к реализации сложных задач.

В рамках деятельности базовой организации по запросу заинтересованных ведомств разрабатываются специальные обзоры по вопросам обращения с РАО. Такие экспертные заключения составляются на основе имеющейся в государствах – участниках СНГ практики, международного опыта, с учетом рекомендаций и требований конвенций МАГАТЭ.

Для Республики Беларусь подготовлено экспертное мнение российской стороны по созданию пункта захоронения РАО в республике. Документ был подготовлен на основании опыта создания в Российской Федерации единой государственной системы обращения с радиоактивными отходами (ЕГС РАО), а также учитывает международный опыт создания пунктов захоронения РАО, организации обращения с РАО, с которым российские специалисты ознакомились в рамках программ международного сотрудничества и реализации коммерческих контрактов. В дальнейшем экспертное заключение было учтено при разработке национальной Стратегии Республики Беларусь по обращению с РАО.

По запросу Института ядерной физики Республики Узбекистан базовой организацией подготовлено экспертное мнение по вариантам вывода из эксплуатации хранилищ низкоактивных и высокоактивных РАО Института ядерной физики Академии наук Республики Узбекистан, а также дорожную карту реализации проекта.

В рамках уточнения Реестра опасных объектов СНГ разработано по одному экспертному заключению для объектов Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан.

3. Участие в заседании органов отраслевого сотрудничества СНГ

Базовая организация активно взаимодействует с Комиссией государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях и Советом представителей руководящего уровня органов регулирования безопасности при использовании атомной энергии государств – участников СНГ, созданным под эгидой Комиссии.

На 22-м заседании Комиссии 26 января 2022 года (г. Санкт-Петербург) утверждена Концепция деятельности базовой организации на период до 2030 года.

На 24-м заседании Комиссии 29 ноября 2023 года (г. Островец, Республика Беларусь) рассмотрена структура проекта Соглашения государств – участников СНГ по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия.

На 2-м заседании Совета представителей руководящего уровня органов регулирования безопасности при использовании атомной энергии государств – участников СНГ 9 ноября 2022 года (г. Бишкек) базовой организации поручено разработать проект Модельного закона «Об обращении с радиоактивными отходами».

4. Мероприятия базовой организации в 2022–2024 годах

В соответствии с Положением о базовой организации ежегодно проводится заседание ее Сопровождающего органа, на котором рассматриваются итоги за год и утверждаются планы работы экспертных групп на следующий год. Один раз в 2 года проводится Международная конференция базовой организации «Состояние и перспективы развития инфраструктуры обеспечения вывода из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов, обращения с радиоактивными и промышленными отходами, отработавшим ядерным топливом в государствах – участниках СНГ».

Первая конференция состоялась 2–4 августа 2022 года в г. Москве. В мероприятии приняли участие представители профильных министерств и ведомств, организаций и предприятий, ведущих научных и научно-образовательных центров Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Российской Федерации, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, Исполнительного комитета СНГ, Комиссии и МАГАТЭ (более 180 участников из 65 предприятий и организаций, очно и в формате видеоконференции).

Представители государств – участников СНГ выступили с расширенными докладами об опыте, особенностях и основных направлениях развития национальных систем обращения с РАО.

Специалисты профильных российских организаций представили презентации по широкому кругу вопросов, включая создание и развитие единой государственной системы по обращению с РАО в Российской Федерации, стратегические подходы к решению проблемы ликвидации угроз от ЯРОО, опыт развития ядерной инфраструктуры для безопасного обращения с РАО и ОЯТ, особенности подготовки и управления проектами по ВЭ ЯРОО, вопросы унификации и гармонизации документов в области нормативно-правового и нормативно-технического регулирования государств – участников СНГ и другие актуальные проблемы.

На мероприятии была одобрена инициатива базовой организации о разработке Комплексной программы ликвидации угроз, исходящих от объектов ядерного наследия в странах СНГ, находящихся на различных стадиях вывода из эксплуатации, включая рекультивацию территорий, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств и обращение с РАО.

Вторая Международная конференция базовой организации прошла 9–11 сентября 2024 года в г. Екатеринбурге.

Мероприятие стало площадкой для обсуждения целого комплекса вопросов ликвидации ядерного наследия, включая актуальные и реализованные проекты, новые технологии, нормативное регулирование и гармонизацию законодательства, единые реестры и информационные системы, строительство объектов инфраструктуры по обращению с РАО, международное сотрудничество, подготовку кадров, а также вклад экологических проектов в устойчивое развитие территорий.

На полях конференции были подписаны документы о сотрудничестве. В частности, российский Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами (ФГУП «НО РАО») заключил соглашение о сотрудничестве с белорусскими коллегами – РУП «БелРАО». Кроме того, подписаны меморандум о сотрудничестве и дорожные карты между АО «ТВЭЛ» и ООО «Файз Технолоджи» (Республика Таджикистан).

По отдельным темам, требующим специального обсуждения, проводятся мероприятия в формате круглых столов.

21 ноября 2022 г. в Сочи в рамках Международного форума «Атомэкспо-2022» прошло заседание круглого стола базовой организации по теме: «Объекты ядерного наследия: опыт и перспективы сотрудничества». В мероприятии приняли участие представители профильных министерств и ведомств, организаций и предприятий, ведущих научных и научно-образовательных центров государств – участников СНГ, а также Китайской Народной Республики. Участники обсудили проблемные вопросы и актуальные проекты ликвидации ядерного наследия в странах СНГ, современные технологии и совместную программу сотрудничества. Модератором дискуссии выступила начальник Госатомнадзора Республики Беларусь Луговская О.М.

С целью популяризации деятельности базовой организации осуществляются мероприятия, в том числе доклады на дружественных площадках профессиональных сообществ:

7–9 июня 2023 года в г. Сочи на полях заседания III Евразийского конгресса и выставки «Евразия – наш дом» размещен стенд базовой организации, раскрывающий основные направления деятельности организации и достигнутые успехи;

26 сентября 2023 года в рамках 67-й сессии Генеральной конференции МАГАТЭ проведено заседание круглого стола «Объекты ядерного наследия в странах СНГ: опыт и перспективы сотрудничества», в котором приняли участие представители делегаций государств – участников СНГ и эксперты агентства;

10 октября 2023 года в г. Алматы на конференции Международного союза ветеранов атомной энергетики и промышленности «Стратегические задачи по развитию атомной энергетики в среднеазиатском регионе и содействие ветеранских организаций ускоренному развитию атомной энергетики и промышленности» был представлен расширенный доклад о деятельности базовой организации и состоянии ОЯН;

16 апреля 2024 года в г. Душанбе эксперты базовой организации приняли участие в конференции Международного союза ветеранов атомной энергетики и промышленности «Урановое наследие Советского Союза в Центральной Азии: проблемы и решения» с докладом в формате круглого стола «Рекультивация объектов наследия как составная часть задач Целей устойчивого развития ООН». В резолюции конференции отмечено, что мероприятия по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия способствуют достижению всех 17 целей в области устойчивого

развития глобальной Повестки ООН на период до 2030 года. Сформулированы рекомендации по инструментам, соответствующим Целям устойчивого развития и способствующим социально-экономическому развитию районов размещения объектов наследия.

В рамках инициативы, выдвинутой на XV Международном экономическом форуме государств – участников СНГ «Диалог интеграций: СНГ, ЕАЭС, ШОС, БРИКС», представители базовой организации выступили с докладами о деятельности базовой организации и влиянии проектов по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия на социально-экономическое развитие близлежащих населенных пунктов:

31 августа 2023 года на заседании круглого стола «БРИКС и бизнес в 2023 году: текущие вызовы и перспективы сотрудничества»;

14–15 сентября 2023 года на Международной научно-практической конференции «Региональное сотрудничество БРИКС: вопросы рационального природопользования – экология, просвещение, туризм».

9 ноября 2023 года в г. Санкт-Петербурге в рамках деловой программы V Муниципального форума БРИКС+ базовая организация провела профильную сессию «Влияние проектов по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия на социально-экономическое развитие близлежащих населенных пунктов». Состоялся обмен опытом по учету в проектах по ремедиации объектов ядерного наследия вопросов создания предпосылок для социально-экономического развития населенных пунктов, располагающихся в районах размещения этих объектов; формирования законодательной поддержки устойчивого развития пострадавших территорий. В ходе дискуссии получило поддержку инициативное предложение Кыргызской Республики по созданию Ассоциации городов и населенных пунктов, имеющих объекты уранового наследия на своих территориях, направленной на развитие регионального и международного сотрудничества, формирование единого информационного пространства для обмена идеями, практиками и положительным опытом по преодолению социально-экономических проблем, российским опытом социально-экономического развития городов-спутников объектов использования атомной энергии, решающая вопросы учета потребностей населения при планировании и реализации ремедиационных проектов, а также учитывающая примеры пострекультивационного развития населенных пунктов. Положительную оценку получила деятельность базовой организации, включая проекты по повышению ядерной и радиационной безопасности в государствах – участниках СНГ и предложения по сотрудничеству со странами БРИКС.

25–26 марта 2024 года в г. Сочи на Международном форуме «Атомэкспо-2024» был организован круглый стол «Экотрансформация объектов наследия: общий вклад в социально-экономическое развитие и устойчивость энергетики», который был посвящен вопросу вклада проектов по ремедиации объектов наследия в реализацию стратегии обеспечения благополучия человечества в мире, который отражен в документе Генеральной Ассамблеи ООН «Повестка дня на период до 2030 года».

Участники мероприятия пришли к убеждению, что использование принципов Целей устойчивого развития и философии циркулярной экономики при ликвидации сложных объектов накопленного вреда окружающей среде обеспечивает повышение эффективности проектов и устойчивую результативность работ.

22 августа 2024 года эксперты базовой организации АО «ТВЭЛ» приняли участие в заседании Совещательного органа базовой организации государств – участников СНГ по вопросам развития национальных ядерных инфраструктур АО «Русатом Сервис». Участники выразили взаимную заинтересованность в расширении кооперации между базовыми организациями в целях эффективной реализации намеченных профессиональных задач.

5. Деятельность экспертных групп базовой организации в 2022–2024 годах

В рамках деятельности экспертных групп базовой организации выполнялась работа по следующим направлениям: актуализация данных и анализ информации об объектах использования атомной энергии, подлежащих выводу из эксплуатации, пунктов хранения и обращения с РАО и территориях, требующих реабилитации в государствах – участниках СНГ; разработка материалов по созданию программного документа о сотрудничестве государств – участников СНГ в области обращения с РАО и ВЭ ЯРОО, формирование «Реестра компетенций» (библиотеки научно-технических данных СНГ), систематизация технологий, инженерных решений и опыта практического применения в области ОЯТ, РАО и ВЭ ЯРОО, а также отработка вопросов подготовки кадров в интересах проектов, связанных с обращением с РАО.

За период с 2022 по июнь 2024 г было проведено более 10 заседаний экспертных групп в Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Российской Федерации и Республике Таджикистан.

1. Экспертная группа № 1 «Разработка предложений по реализации проектов на объектах ОЯТ, РАО и ВЭ ЯРОО государств – участников СНГ».

На основе данных, поступивших от заинтересованных организаций государств – участников СНГ, был сформирован Реестр опасных объектов, куда вошли более 150 объектов, на каждый из которых имеется паспорт с информацией, позволяющей провести первичную консервативную оценку объекта. В дальнейшем на основе Реестра с применением специально разработанной методики будет разработан Перечень объектов ядерного наследия, являющийся составной частью Плана первоочередных мероприятий по приведению в безопасное состояние ОЯН.

За отчетный период состоялось 7 выездов экспертов на объекты наследия в различных государствах – участников СНГ для уточнения состояния защитных барьеров и актуализации паспортов.

2. Экспертная группа № 2 «Разработка документа о сотрудничестве государств – участников СНГ по вопросам обращения с РАО и ВЭ ЯРОО».

17 июля 2023 года в г. Мурманске состоялось совместное заседание экспертных групп № 1 и 2, на котором была разработана и утверждена архитектура программного документа по вопросам обращения с РАО и ВЭ ЯРОО. Его основу составляет проект Соглашения государств – участников СНГ по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия с приложением Реестра опасных объектов, содержащего полный перечень ОЯН, образовавшихся до 26 декабря 1991 года.

Документ был одобрен 12 сентября 2023 года на заседании экспертной группы. Комплект материалов к проекту межправительственного Соглашения рассмотрен на очередном заседании Комиссии 29 ноября 2023 года в г. Островце (Республика Беларусь).

9 апреля 2024 года в г. Бишкеке проведено совместное заседание экспертной группы и рабочей группы Комиссии по доработке проекта межправительственного Соглашения. Запланировано провести еще одно совместное заседание с целью выработки согласованной редакции документа.

3. Экспертная группа № 3 «Вопросы унификации и гармонизации документов в области нормативно-правового и нормативно-технического регулирования государств – участников СНГ».

В 2022–2023 годах эксперты группы провели анализ норм законодательства и правоприменительной практики государств – участников СНГ в области обращения с РАО, изучили опыт реализации двух- и многосторонних проектов на пространстве СНГ и разработали проект концепции Модельного закона СНГ «Об обращении с радиоактивными отходами».

29 июня 2023 года в г. Минске состоялось заседание экспертной группы, в ходе которого была одобрена концепция Модельного закона.

10 февраля 2024 года в г. Алматы на очередном заседании экспертной группы была разработана первая версия проекта Модельного закона, который 18 апреля 2024 года был представлен руководителем экспертной группы на рассмотрение Постоянной комиссии Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ по аграрной политике, природным ресурсам и экологии.

Планируется, что в IV квартале 2024 года в формате видеоконференции будет организовано совместное заседание экспертной группы № 3 и экспертов Межпарламентской ассамблеи государств – участников СНГ.

4. Экспертная группа № 4 «Перспективные направления развития технических решений и технологий обращения с ОЯТ, РАО и ВЭ ЯРОО».

30–31 марта 2023 года в г. Актау (Республика Казахстан) состоялось выездное заседание экспертной группы, в котором приняли участие более 70 экспертов из Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Российской Федерации и Республики Узбекистан. Обсуждались применяемые и разрабатываемые в государствах –

участниках СНГ решения и технологии в области обращения с РАО. На практических примерах продемонстрирована эффективность применения передовых технологий при обращении с РАО для решения нетрадиционных задач.

Экспертами дополнен Реестр технологий и технических решений для применения на проектах в государствах – участниках СНГ.

В IV квартале 2024 года в Республике Армения запланировано проведение очередного заседания экспертной группы.

5. Экспертная группа № 5 «Разработка и внедрение программ профессиональной подготовки и переподготовки кадров в сфере обращения с ОЯТ, РАО и ВЭ ЯРОО».

Члены экспертной группы № 5 выполнили следующие работы:

подготовлены предложения по созданию коллаборационного центра МАГАТЭ по ВЭ ЯРОО на базе Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в кооперации с Автономной некоммерческой организацией «Техническая академия Росатома» и АО «ТВЭЛ». Предложения официально направлены в МАГАТЭ и прошли предварительное согласование;

27 июня 2023 года в г. Минске на очном заседании экспертной группы констатирован значительный интерес к специалистам в области ВЭ ЯРОО. Поддержано предложение Республики Узбекистан по разработке базовой образовательной программы для государств – участников СНГ с учетом интеграционных процессов на пространстве СНГ и потребностей каждого государства, а также по разработке учебных программ по кибербезопасности в атомной отрасли.

С целью объединения усилий государств – участников СНГ по подготовке персонала высокой квалификации было одобрено предложение российской стороны о создании сети учебных центров по подготовке персонала по направлению обращения с РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО.

Очередное заседание планируется провести в IV квартале 2024 года в Республике Армения на площадке Мецаморской АЭС.

6. Планируемые мероприятия базовой организации на 2025 год

В 2025-м году базовой организацией запланировано проведение работ по ряду профильных направлений деятельности:

1. Камеральная отработка паспортов ОЯН, экспедиционные выезды для уточнения паспортов ОЯН, доработка методики определения степени опасности ОЯН, ранжирование объектов Реестра ОЯН, разработка проекта приложения к проекту Соглашения о сотрудничестве государств – участников СНГ по приведению в безопасное состояние ОЯН.

2. Разработка комплекта исполнительных документов к проекту Соглашения о сотрудничестве государств – участников СНГ по приведению в безопасное состояние ОЯН (положение о Совместном консультативном

комитете, об операторе, о порядке финансирования мероприятий плана), участие в согласовании документа.

3. Рассмотрение предложений и проектов по унификации и гармонизации документов в области нормативно-правового и нормативно-технического регулирования государств – участников СНГ. Участие в рассмотрении проекта Модельного закона СНГ «Об обращении с радиоактивными отходами» на заседаниях Комиссии по аграрной политике, природным ресурсам и экологии Межпарламентской ассамблеи государств – участников СНГ.

4. Разработка предложений по совершенствованию производственной базы и оборудования для рекультивации на основе использования мобильных установок и модульных комплексов. Анализ возможности применения многофункциональных покрытий и геохимических барьеров для рекультивации и дезактивации.

5. Разработка базовой образовательной программы для государств – участников СНГ по вопросам обращения с РАО. Разработка образовательной программы по кибербезопасности в атомной отрасли.

6. Разработка методических рекомендаций по учету вопросов вывода из эксплуатации ЯРОО и обращения с ОЯТ на этапах подготовки к реализации ядерных энергетических проектов в государствах – участниках СНГ.

7. Участие в профильных конференциях, форумах и семинарах. Разработка и информационная поддержка страницы базовой организации на интернет-портале Комиссии, а также на сайте АО «ТВЭЛ».

7. Освещение деятельности базовой организации в печатных и электронных средствах массовой информации

Информация о деятельности базовой организации размещается на сайтах: Комиссии государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях – <https://sng-atom.com>;

Госкорпорации «Росатом» – www.rosatom.ru;

АО «ТВЭЛ» – www.tvel.ru;

отраслевом портале «Страна Росатом» (информация дублируется в газете «Страна Росатом») – <https://strana-rosatom.ru/>;

портале «Атомная энергия 2.0» – www.atomic-energy.ru;

в журнале «Вестник Атомпрома» и других средствах массовой информации.

В настоящее время ведется работа по обновлению сайта базовой организации.

По итогам каждого проведенного мероприятия базовой организацией выпускается пресс-релиз.

Выводы и предложения

Анализ деятельности базовой организации в 2022–2024 годах показывает, что в целом поставленные перед ней задачи выполняются.

Для реализации возложенных на нее задач Базовая организация тесно взаимодействует с профильным органом отраслевого сотрудничества – Комиссией государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях и Исполнительным комитетом СНГ.

Ежегодно проводится заседание Совещательного органа, на котором рассматриваются итоги за год и утверждаются планы работы экспертных групп на следующий год.

Обладая значительными компетенциями в области заключительной стадии ядерного топливного цикла, базовая организация содействует межгосударственному информационному обмену и оказывает информационное, научно-технической, методологическое содействие профильным ведомствам государств – участников СНГ в области обращения с отработавшим ядерным топливом, радиоактивными отходами, вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов.

Завершается разработка проекта Соглашения государств – участников СНГ по приведению в безопасное состояние объектов ядерного наследия, сформирован Реестр опасных объектов, включающий около 150 объектов, находящихся на территориях государств – участников СНГ.

Продолжается работа над проектом Модельного закона СНГ «Об обращении с радиоактивными отходами», который призван гармонизировать законодательства государств – участников СНГ в данной сфере с учетом накопленного опыта и наработанной практики.

Сформирован Реестр технологий, включающий библиотеку научно-технической документации с описанием технологии и специального оборудования, его основных характеристик, инженерных решений и опыта практического применения в области заключительной стадии ядерного топливного цикла. Такая работа направлена на систематизацию доступных технологий, апробированных инженерных решений, что позволяет повысить эффективность реализации проектов в данной сфере.

Базовая организация регулярно принимает участие в международных конференциях, семинарах, форумах и других значимых отраслевых мероприятиях.

Образованы и эффективно функционируют 5 экспертных групп по ключевым направлениям взаимодействия.

Деятельность базовой организации освещается в ведущих отраслевых СМИ.

Эксперты базовой организации нацелены на дальнейшее содействие государствам – участникам СНГ в реализации совместных проектов и программ, направленных на повышение безопасности завершающей стадии жизненного цикла объектов использования атомной энергии.