

## О ПОТЕНЦИАЛЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ОБЪЕДИНЕННОЙ КОНВЕНЦИИ

А. Н. Дорофеев<sup>1</sup>, М. В. Макарчук<sup>1</sup>, В. И. Дорогов<sup>2</sup>, Е. Г. Мамчиц<sup>2</sup>,  
А. А. Самойлов<sup>2</sup>, С. С. Уткин<sup>2</sup>, А. Л. Василишин<sup>3</sup>, А. В. Понизов<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Госкорпорация «Росатом», Москва

<sup>2</sup>Институт проблем безопасного развития атомной энергетики РАН, Москва

<sup>3</sup>ФБУ «Научно-технический центр по ядерной и радиационной безопасности», Москва

Статья поступила в редакцию 31 августа 2024 г.

*В статье проведен анализ потенциальных возможностей получения дополнительных преимуществ от участия российских организаций в мероприятиях, проводимых в рамках Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами. Сформулированы предложения по демонстрации отечественных достижений и использованию передового зарубежного опыта организациями атомной отрасли в ходе таких мероприятий.*

**Ключевые слова:** Объединенная конвенция, безопасность, радиоактивные отходы, отработавшее ядерное топливо, Совещание Договаривающихся сторон, национальный доклад.

Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом (ОЯТ) и безопасности обращения с радиоактивными отходами (РАО) (Объединенная конвенция, Конвенция) — многосторонний юридически обязательный международный документ [1], посвященный вопросам безопасности обращения с ОЯТ и РАО на глобальном уровне. Выполнение ее положений предполагает, что Договаривающиеся стороны, т. е. государства, присоединившиеся к этому документу, участвуют в четырех этапах информационного взаимодействия. Одним из основных является разработка национального доклада, в котором Договаривающаяся сторона Конвенции указывает на практические меры, реализуемые на внутригосударственном уровне,

для выполнения своих обязательств, закрепленных в этом документе. Два последующих этапа посвящены заочной передаче и получению информации в формате вопросов к национальным докладам и подготовке ответов на них. Важнейшим завершающим этапом информационного взаимодействия Договаривающихся сторон Конвенции является очный этап их коллегиального обсуждения на Совещаниях Договаривающихся сторон, которые проводятся один раз в три года в центральных учреждениях МАГАТЭ.

При подготовке шести национальных докладов [2]–[4] о выполнении обязательств Российской Федерации, вытекающих из Объединенной конвенции, между организациями, вовлеченным в предоставление исходных данных, не

возникали принципиальные вопросы относительно информационного наполнения разделов доклада Российской Федерации. Его структура и содержание разделов регламентированы соответствующими руководящими принципами Конвенции [5].

Кроме того, не подвергается сомнению, что информация, которая включается в национальный доклад, должна быть достоверна, актуальна и не противоречива, а также достаточна для подтверждения выполнения обязательств, взятых в рамках Конвенции. При этом необходимо соблюдать требования законодательства РФ в области распространения сведений ограниченного доступа. Вместе с тем при подготовке национального доклада Российской Федерации от организаций атомной отрасли, предоставляющих исходные данные для включения в этот документ, поступали вопросы об объеме и уровне детализации такой информации. Это позволяет сделать вывод о том, что не всем сторонам, вовлеченным в данный процесс, очевидны возможности использования механизмов подготовки собственного доклада и рассмотрения национальных докладов государств — участниц Конвенции.

Целью настоящей работы является анализ потенциальных возможностей получения дополнительных преимуществ от участия российских эксплуатирующих организаций в подготовке национального доклада в рамках Объединенной конвенции.

Основные из них могут быть достигнуты по двум направлениям: (1) демонстрация отечественных достижений для расширения перспектив их коммерциализации на международных рынках и (2) получение информации о зарубежных практиках и подходах в области обращения с ОЯТ и РАО, а также при выводе из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов (ВЭ ЯРОО) с целью анализа потенциала их внедрения на национальном уровне в организациях Госкорпорации «Росатом».

#### **Демонстрация отечественных достижений для расширения перспектив их коммерциализации на зарубежных рынках**

Возможность демонстрации своих достижений в полной мере становится доступной при информационном наполнении национальных докладов. Подавляющее большинство государств — участниц Конвенции последовательно используют эти возможности для освещения своего прогресса в сфере ее действия. Аналогичный подход используется и организациями

Российской Федерации, начиная с первого отечественного доклада, то есть уже в течение почти 20 лет.

Продолжительное время национальная система обращения с РАО имела ряд нерешенных проблем, связанных с их накоплением, а также с неурегулированными вопросами ответственности за неиспользуемые ядерные материалы, финансирования деятельности по приведению объектов наследия в безопасное состояние и др. Ратификация Российской Федерацией Объединенной конвенции в 2005 г. потребовала перехода к интенсивной фазе реформирования этой системы, включая разработку соответствующего федерального закона, содержащего требование об обязательности захоронения РАО. Последовавшее затем утверждение «Программы развития атомной отрасли Российской Федерации» [6], а также создание и утверждение концепции и Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и период до 2015 года» (ФЦП ЯРБ-1) [7] ознаменовали принципиальное изменение статуса проблемы обращения с РАО в РФ.

В 2011 г. был принят Федеральный закон № 190-ФЗ [8], в котором законодатель закрепил основные принципы, регулирующие деятельность по обращению с РАО: их обязательное захоронение; разделение всего инвентарного перечня на извлекаемые и неизвлекаемые отходы; ответственность государства за захоронение; установление международно признанной концепции финансовой ответственности, т. е. так называемого принципа «загрязнитель платит».

В соответствии со статьей 10 [8] в целях организации и обеспечения безопасного и экономически эффективного обращения с РАО, включая их захоронение в Российской Федерации, создается Единая государственная система обращения с РАО (ЕГС РАО). На первых двух этапах ее формирования были приняты ключевые документы, регламентирующие правовые и организационные основы ее функционирования.

В национальных докладах Российской Федерации за 20 лет, прошедших с момента вступления в силу Конвенции, нашли отражение мероприятия инфраструктурного, технологического, нормативно-правового и организационного характера, направленные на повышение безопасности, особенно касающиеся «результатов практической деятельности в прошлом», реализованные в рамках ФЦП ЯРБ-1 [7] и «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016—2020 годы и на период до 2035 года» (ФЦП ЯРБ-2) [9], а также ведомственных программ.

Значительные научно-исследовательские, проектные и практические работы, развернутые в главных сегментах заключительной стадии ядерного топливного цикла — обращения с ОЯТ, РАО и при ВЭ ЯРОО — позволили организациям атомной отрасли достичь убедительного прогресса как в решении отложенных ранее проблем ядерного наследия, так и в создании прочной базы для надежного обеспечения ядерной и радиационной безопасности в будущем.

Описание в национальных докладах осуществления данных мер, с одной стороны, является подтверждением выполнения обязательств Российской Федерации в отношении требований Конвенции, а с другой стороны, раскрытие масштабов мероприятий, реализованных в рамках ФЦП ЯРБ-1 [7] и ФЦП ЯРБ-2 [9], — это убедительная демонстрация потенциала промышленности и технологий страны.

При этом нужно отметить, что регламентирующие документы Объединенной конвенции являются динамично развивающимся механизмом, позволяющим гибко представлять информацию в рамках установленных требований. Например, в целях демонстрации экспортного потенциала отрасли имеются возможности более широкого освещения в национальном докладе Российской Федерации масштабной деятельности страны, концептуально сформулированной в публикации [10]. Значительные изменения по расширению такой информации в сфере обеспечения ядерной и радиационной безопасности при обращении с РАО и ОЯТ, включая объекты ядерного наследия, предложенные в [10], уже отражены в 7-м национальном докладе. В перспективе такая практика расширит понимание технических возможностей страны.

Представляется, что большой потенциал по освещению достижений российской ядерной отрасли имеет информация о переработке ОЯТ, строительстве новых блоков атомных электростанций (АЭС), в том числе на новых площадках, создание компонентов замыкания ядерного топливного цикла (ЗЯТЦ) и т. д. При включении в национальный доклад Российской Федерации сведений о способах и технологиях обращения с РАО и ОЯТ, которые являются уникальными в масштабах мировой атомной отрасли, следует особое внимание обращать на вопросы, связанные с информационной безопасностью и исключить распространение сведений ограниченного характера (например, коммерческой тайны).

Участие в очном обсуждении национальных докладов на обзорных совещаниях Договаривающихся сторон является редчайшей возможностью обменяться мнениями по ключевым

направлениям деятельности в управлении и регулировании безопасности объектов использования атомной энергии.

### Рассмотрение передовых зарубежных достижений с целью возможности их использования организациями Госкорпорации «Росатом»

Вторым глобальным направлением усилий, направленных на получение потенциальных преимуществ российскими организациями, может быть активное использование инструментов и механизмов Конвенции для рассмотрения зарубежных практик в целях дальнейшего анализа и возможного внедрения в деятельность организаций отечественной атомной отрасли.

К числу подобных усилий могут быть отнесены такие аспекты деятельности, как анализ зарубежных национальных докладов, подготовка вопросов и комментариев к ним, а также ответы на вопросы других стран.

*Анализ зарубежных национальных докладов.* Национальные доклады стран-участниц, размещаемые не позднее чем за 7 месяцев до каждого обзорного Совещания Договаривающихся сторон на защищенном портале МАГАТЭ по Объединенной конвенции, содержат значительные объемы данных о деятельности в области обращения с ОЯТ, РАО и выводе из эксплуатации ЯРОО.

Опыт, описанный зарубежными странами в их национальных докладах, представляет интерес и может быть использован для наращивания экспертизы российскими эксплуатирующими организациями и структурными подразделениями Госкорпорации «Росатом» по таким направлениям, как: выбор площадок для захоронения РАО; взаимодействие с населением и ответственностью; захоронение РАО в пунктах поверхностного захоронения (ППЗРО); сооружение подземной исследовательской лаборатории (ПИЛ) и реализация проектов захоронения в пунктах глубинного захоронения (ПГЗРО); контроль за закрытым пунктом захоронения РАО (ПЗРО); переработка ОЯТ; повторное использование урана и плутония.

Необходимо отметить, что в настоящее время эффективному использованию этих сведений в практической деятельности российских организаций препятствуют следующие аспекты: отсутствие свободного доступа к национальным докладам других стран и их качественных переводов на русский язык, а также невозможность анализа и целевой выборки для доведения определенной информации по сферам деятельности

до конкретных организаций атомной отрасли. Решение указанных проблем возможно во взаимодействии Госкорпорации «Росатом» и Ростехнадзора с соответствующими проектными институтами, научными и эксплуатирующими организациями.

Несмотря на большое количество национальных докладов, представляемых странами — участницами Конвенции (порядка 84 шт.), объем доступных для анализа может быть в значительной степени сокращен в рамках конкретных профессиональных интересов различных организаций Госкорпорации «Росатом» по отдельным сегментам докладов зарубежных стран и классифицирован, в частности, в зависимости от бизнес-интересов российской атомной отрасли. Например, агрегирование информации, предоставляемой иностранными государствами, возможно по следующим направлениям: размер ядерной энергетической программы, сведения из национальных докладов государств, в которых Российская Федерация реализует или планирует реализацию проектов по сооружению АЭС, данные, касающиеся стран — получателей свежего топлива для АЭС и государств, из которых осуществляется и планируется вывоз ОЯТ для переработки и возврат РАО после этого и т. д.

#### Рассмотрение передовых зарубежных достижений в области регулирования безопасности с целью возможности их использования Ростехнадзором

Информация, представляемая Договаривающимися сторонами в своих национальных докладах, вызывает большой интерес также и у Ростехнадзора, который ведет постоянную работу по анализу данных сведений для учета в собственной деятельности и повышения ее эффективности.

Договаривающиеся стороны, в соответствии с процедурными документами Конвенции [5], довольно развернуто и полно представляют структуру национального законодательства в области регулирования безопасности деятельности в части обращения с ОЯТ и РАО.

Такие сведения, наряду с описанием объектов и инфраструктуры в данной сфере, могут быть эффективно использованы при проведении всестороннего анализа нормативной базы регулирования безопасности Российской Федерации на предмет учета передовых зарубежных практик.

Например, большой интерес представляют подходы Договаривающихся сторон к установлению требований безопасности в части:

- показателей качества матриц для имобилизации как жидких, так и твердых РАО;
- размещения и закрытия ПЗРО;
- переработки ОЯТ инновационными методами;
- вероятностного анализа безопасности объектов по обращению с ОЯТ и РАО.

Кроме того, в национальных докладах Договаривающихся сторон представлены структуры, полномочия и обязанности национальных органов регулирования безопасности, которые также могут быть интересны для рассмотрения Ростехнадзором и другими органами регулирования безопасности.

Примеры успешной совместной деятельности и разграничения полномочий между регуляторами других государств могут быть учтены для совершенствования процессов координации поднадзорных объектов и выстраивания собственных взаимоотношений органов регулирования безопасности в РФ на основе соглашений и административных регламентов по реализации сотрудничества в разных областях осуществления федерального государственного надзора.

Другим не менее важным направлением в части анализа передовых практик регулирования является взаимодействие с общественностью, а именно подходы к повышению открытости и прозрачности деятельности регулятора:

- по лицензированию объектов по обращению с ОЯТ и РАО;
- проведению проверок и инспекций поднадзорных объектов;
- установлению требований безопасности.

#### Обмен экспертными знаниями с зарубежными странами в сфере действия Конвенции

Два этапа мероприятий в рамках Объединенной конвенции, посвященные заочной передаче и получению информации в формате вопросов к национальным докладам и ответам на них, представляют собой обмен экспертными знаниями в области безопасного обращения с РАО и ОЯТ, а также при ВЭ ЯРОО.

Одно из очевидных преимуществ — это получение компетентных оценок по проблемам, отраженным в национальном докладе. Рассмотрение зарубежными участниками российских подходов к выполнению обязательств, вытекающих из Конвенции, является профессиональной бесплатной экспертизой. При этом следует отметить, что в последнее время на объективность процесса взаимного рассмотрения национальных докладов и уровень открытости дискуссии при их обсуждении влияют геополитические

факторы, не имеющие технических или научных обоснований.

Следует подчеркнуть, что еще перед началом разработки Конвенции по ядерной безопасности, ставшей прологом к Объединенной конвенции, подразумевалась реализация международного сотрудничества в формате наблюдательного механизма, представляющего собой дополнительное профессиональное средство контроля за обеспечением безопасности. Несколько лет активной настойчивой деятельности Секретариата МАГАТЭ и государств-членов позволили разработать и принять в 1997 году Объединенную конвенцию, воплотившую эту идею международного надзора и независимой, нередко бескомпромиссной международной экспертизы.

Кроме того, взаимный квалифицированный анализ национальных докладов Договаривающихся сторон способствует повышению компетенции всего профессионального сообщества в области обращения с ОЯТ и РАО в целом. Это возможно во многом благодаря тому, что значительная часть таких рассмотрений и обсуждений сконцентрирована на инновационных проектах и технологиях, демонстрируемых Договаривающимися сторонами в качестве примеров положительных практик и направлений успешной работы.

*Вопросы к зарубежным национальным докладам.* Вызывающие интерес российских эксплуатирующих организаций сведения по многим из перечисленных направлений могут быть получены при подготовке вопросов и комментариев к представленным национальным докладам. Этот механизм является обязательной частью обзорного процесса Конвенции.

Углубленную детальную информацию профессиональное сообщество может получать при тщательной подготовке вопросов к зарубежным странам. Некоторая отстраненность, которая пока присутствует в ряде организаций отрасли, не приносит желаемого эффекта. Формальная постановка вопросов может привести к формальным ответам иностранных государств. В то же время есть примеры, когда в рамках ответов на вопросы получена полезная информация, например от представителей Франции по проблеме характеристик радиологических емкостей ПЗРО. Кроме того, представители российской делегации имеют возможность получить конкретные ответы от зарубежных участников по любым интересующим вопросам на совещаниях в страновых группах. Необходимо иметь в виду, что в коллективных мероприятиях их количество ограничивается лимитом времени,

отведенным каждому государству в зависимости от масштабов его ядерной программы в области мирного использования атомной энергии.

*Ответы на вопросы зарубежных стран.* В общей сложности за истекший период в рамках выполнения обязательств по Объединенной конвенции Российская Федерация предоставила необходимые пояснения и ответы на более чем 770 вопросов, заданных к ее шести национальным докладам.

Их очное обсуждение, с одной стороны, требует тщательной подготовки презентационных материалов в связи с небольшим лимитом времени для представления, а также серьезной работы руководителей и экспертов делегации РФ в ходе панельной дискуссии. С другой стороны, это очень эффективный способ продемонстрировать и в текущем режиме обсудить и отстаивать отечественные достижения.

В качестве такого примера можно привести настойчивость российской делегации в ходе трех совещаний Договаривающихся сторон, что позволило показать высокий технологический уровень атомной отрасли Российской Федерации и консенсусно утвердить в качестве положительной практики [16]–[19] ее предложение внести в итоговый доклад по 7-му обзорному совещанию Конвенции следующую формулировку: «Значительный прогресс в направлении замкнутого ядерного топливного цикла».

Завершающий этап очного обсуждения включает пленарное заседание Объединенной конвенции, активное и заинтересованное участие в котором позволяет делегации Российской Федерации добиться отражения в итоговых документах обзорного совещания положений и формулировок, отвечающих интересам отечественной атомной отрасли. Эти документы интегральным образом резюмируют существующие достижения и проблемы в области безопасного обращения с РАО и ОЯТ, а также определяют векторы направлений деятельности на будущее.

В дополнение к вышеизложенным возможностям активизации усилий по получению потенциальных преимуществ отметим, что в некоторых аспектах они получают российскими организациями автоматически, только по факту их участия в мероприятиях Объединенной конвенции. Одним из них является формирование положительного мнения у общественности.

Деятельность Российской Федерации в рамках Конвенции (отчетность в виде национального доклада, его публичное представление на совещании, подготовка вопросов и ответы на вопросы зарубежных стран) само по себе имеет положительный аспект, предоставляя преимущества

в практической деятельности — укрепление уверенности общественности в том, что действующая практика обращения с ОЯТ и РАО, а также политика в этой области соответствуют международным нормам. Взаимодействию с населением посвящены специальные разделы G.3.2, H.3.2 национальных докладов «Участие общественности в деятельности по обращению с ОЯТ» и «Участие общественности в деятельности по обращению с РАО», в которых подчеркнута, что обязательным условием при принятии решения о размещении установок по обращению с ОЯТ и РАО, согласно законодательству, является общественное обсуждение проекта. Требования публичных дискуссий по экологическим аспектам намечаемой деятельности закреплены российским и международным правом, национальными документами, договорами и соглашениями с участием Российской Федерации.

Подчеркнем, что значительные достижения РФ в решении актуальных задач в части поддержания и расширения вовлечения общественности и создания общественного доверия в области обращения с ОЯТ, РАО и при ВЭ ЯРОО отмечены в рамках одного из пленарных совещаний Объединенной конвенции.

Нельзя не упомянуть еще один инструмент распространения информации о достижениях Российской Федерации в данной сфере, а также получения сведений о программах и подходах зарубежных стран в этой области. Ежегодно Секретариат МАГАТЭ издает Информационный бюллетень Конвенции (Newsletter). Цель этой публикации — предоставить государствам — членам МАГАТЭ, которые еще не являются сторонами Конвенции, сведения об этом документе, а также о деятельности стран в области обращения с РАО и ОЯТ. С 2011 года было выпущено 10 таких Информационных бюллетеней, однако только в 2023 г. Российская Федерация воспользовалась возможностью предоставить для включения в него данные о национальных достижениях по стратегиям, практическим решениям и законодательству в области обращения с ОЯТ, РАО и при ВЭ ЯРОО [11]. В то же время такие государства, как Германия, Канада, Мексика, США, Финляндия и Франция неоднократно публиковали в этом, по сути, «рекламном» буклете материалы по своим практикам в этой сфере деятельности.

## Заключение

Таким образом, несмотря на организационные усилия, существенный прогресс и активность российской стороны в мероприятиях

Объединенной конвенции, остается значительный потенциал для возможностей полезного применения ее инструментов. Представленные предложения по дополнительным акцентированным усилиям расширят преимущественные и мотивационные аспекты деятельности в рамках Объединенной конвенции, благодаря их использованию российские организации могут извлечь и незамедлительную пользу, и получат стимул для будущих приобретений, выигрышей и реализации интересов.

## Литература

1. Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами INFCIRC/546. Вена, МАГАТЭ, 2001.
2. Линге И. И., Дорогов В. И., Шарафутдинов Р. Б., Непейново М. А., Хаперская А. В. Об опыте представления Национальных докладов Российской Федерации по выполнению обязательств в рамках Объединенной конвенции // Ядерная и радиационная безопасность. 2016. № 1 (79). С. 18—27.
3. Дорогов В. И., Понизов А. В., Хаперская А. В. О подготовке пятого национального Доклада Российской Федерации о выполнении обязательств, вытекающих из Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами // Радиоактивные отходы. 2017. № 1. С. 99—106.
4. Крюков О. В., Хаперская А. В., Дорофеев А. Н., Ферпонтов А. В., Кудрявцев Е. Г., Линге И. И., Уткин С. С., Дорогов В. И., Шарафутдинов Р. Б., Понизов А. В., Василишин А. Л. Выполнение обязательств России в рамках Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами // Радиоактивные отходы. 2019. № 1 (6). С. 25—36.
5. Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами. Руководящие принципы в отношении формы и структуры национальных докладов. INFCIRC/604/Rev 3. Вена, МАГАТЭ, 2014.
6. Программа развития атомной отрасли Российской Федерации. Утв. Президентом Российской Федерации 8 июня 2006 г. (№ 4483) (с изм. от 16 марта 2020 года № 289-13).
7. Концепция Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года». Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 апреля 2007 г. № 484-р.

8. Федеральный закон «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 11.07.2011 № 190-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 02.07.2013 № 188-ФЗ, от 08.12.2020 № 429-ФЗ, от 21.12.2021 № 421-ФЗ).

9. Федеральная целевая программа «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016–2020 годы и на период до 2035 года». — URL: <http://фцп-ярб2030.рф> (дата обращения: 18.10.2024).

10. Дорофеев А. Н., Уткин С. С., Дорогов В. И., Самойлов А. А., Мамчиц Е. Г., Понизов А. В., Василишин А. Л. О развитии структуры представления данных в национальном докладе России в рамках Объединенной конвенции // Радиоактивные отходы. 2021. № 4 (17). С. 9–21. DOI: 10.25283/2587-9707-2021-4-9-21.

11. [https://www.iaea.org/sites/default/files/23/12/jc\\_newsletter\\_issue\\_10\\_final-12dec.pdf](https://www.iaea.org/sites/default/files/23/12/jc_newsletter_issue_10_final-12dec.pdf) (дата обращения: 18.10.2024).

---

### Информация об авторах

*Дорофеев Александр Николаевич*, кандидат технических наук, руководитель проектного офиса «Формирование единой государственной системы обращения с РАО», Госкорпорация «Росатом» (119017, Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24), e-mail: ANDorofeev@rosatom.ru.

*Макарчук Марина Владимировна*, советник отдела Департамента международного сотрудничества, Госкорпорация «Росатом» (119017, Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24), e-mail: MVMacarchuk@rosatom.ru.

*Дорогов Виктор Ильич*, кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, Институт проблем безопасного развития атомной энергетики РАН (115191, Москва, Большая Тульская ул., д. 52), e-mail: vid@ibrae.ac.ru.

*Мамчиц Егор Геннадьевич*, руководитель группы, Институт проблем безопасного развития атомной энергетики РАН (115191, Москва, Большая Тульская ул., д. 52), e-mail: egor@ibrae.ac.ru.

*Самойлов Андрей Анатольевич*, кандидат технических наук, заведующий отделом, Институт проблем безопасного развития атомной энергетики РАН (115191, Москва, Большая Тульская ул., д. 52), e-mail: samoylov@ibrae.ac.ru.

*Уткин Сергей Сергеевич*, доктор технических наук, заместитель директора, Институт проблем безопасного развития атомной энергетики РАН (115191, Москва, Большая Тульская ул., д. 52), e-mail: uss@ibrae.ac.ru.

*Василишин Александр Леонидович*, заместитель начальника отдела, ФБУ «Научно-технический центр по ядерной и радиационной безопасности» (107140, Москва, ул. Малая Красносельская, д. 2/8, корп. 5), e-mail: vasilishin@secnrs.ru.

*Понизов Антон Владимирович*, кандидат технических наук, начальник отдела, ФБУ «Научно-технический центр по ядерной и радиационной безопасности» (107140, Москва, ул. Малая Красносельская, д. 2/8, корп. 5), e-mail: ponizov@secnrs.ru.

### Библиографическое описание статьи

Дорофеев А. Н., Макарчук М. В., Дорогов В. И., Мамчиц Е. Г., Самойлов А. А., Уткин С. С., Василишин А. Л., Понизов А. В. О потенциале эффективного использования инструментов Объединенной конвенции // Радиоактивные отходы. 2024. № 4 (29). С. 106–114. DOI: 10.25283/2587-9707-2024-4-106-114.

## INSTRUMENTS OF THE JOINT CONVENTION AND THE POTENTIAL FOR THEIR EFFECTIVE USE

Dorofeev A. N.<sup>1</sup>, Makarchuk M. V.<sup>1</sup>, Dorogov V. I.<sup>2</sup>, Mamchits E. G.<sup>2</sup>,  
Samoilov A. A.<sup>2</sup>, Utkin S. S.<sup>2</sup>, Vasilishin A. L.<sup>3</sup>, Ponizov A. V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>State Corporation “Rosatom”, Moscow, Russia

<sup>2</sup>Nuclear Safety Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

<sup>3</sup>Federal State-Funded Institution Scientific and Technical Center for Nuclear and Radiation Safety, Moscow, Russia

Article received on August 31, 2024

*The article evaluates some additional benefits that can be potentially gained from the participation of Russian organizations in the events held within the framework of the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management. It presents proposals on how national achievements can be demonstrated and advanced international experience can be used by nuclear industry organizations during such events.*

**Keywords:** Joint Convention, safety, radioactive waste, spent nuclear fuel, Meeting of the Contracting Parties, national report.

### References

1. Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management, INFCIRC/546, IAEA, Vienna, 2001.
2. Linge I. I., Dorogov V. I., Sharafutdinov R. B., Nepeypivo M. A., Khaperskaya A. V. Ob opyte predstavleniya Natsional'nykh dokladov Rossiyskoy Federatsii po vypolneniyu obyazatel'stv v ramkakh Ob'yedinonnoy konventsii [On the experience of presenting National Reports of the Russian Federation on the fulfillment of obligations under the Joint Convention]. *Yadernaya i radiatsionnaya bezopasnost' — Nuclear and Radiation Safety*, 2016, no. 1 (79), pp. 18–27.
3. Dorogov V. I., Ponizov A. V., Haperskaya A. V. O podgotovke pyatogo natsional'nogo Doklada Rossiyskoy Federatsii o vypolnenii obyazatel'stv, vytekayushchikh iz Ob'edinennoy konventsii o bezopasnosti obrashcheniya s otrabotavshim toplivom i o bezopasnosti obrashcheniya s radioaktivnymi otkhodami [On the preparation of the fifth national report of the Russian Federation on the implementation of the obligations arising out of the Joint Convention on the safety of spent fuel management and on the safety of radioactive waste management]. *Radioaktivnye otkhody — Radioactive Waste*, 2017, no. 1, pp. 99–106.
4. Kryukov O. V., Haperkaya A. V., Dorofeev A. N., Ferapontov A. V., Kudryavtsev E. G., Linge I. I., Utkin S. S., Dorogov V. I., Sharafutdinov R. B., Ponizov A. V., Vasilishin A. L. Vypolnenie obyazatel'stv Rossii v ramkakh Ob'edinennoy konventsii o bezopasnosti obrashcheniya s otrabotavshim toplivom i o bezopasnosti obrashcheniya s radioaktivnymi otkhodami [Implementation of Obligations of Russia under the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management]. *Radioaktivnye otkhody — Radioactive Waste*, 2019, no. 1 (6), pp. 25–36.
5. Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management. Guidelines regarding the Form and Structure of National Reports. INFCIRC/604/Rev 3. Vienna, IAEA Publ., 2014.
6. *Programma razvitiya atomnoy otrasli Rossiyskoy Federatsii* [Program for Nuclear Industry Development in the Russian Federation]. Approved by the President of the Russian Federation on June 8, 2006 (No. 4483) (as amended on March 16, 2020 No. 289-13).
7. *Kontseptsiya Federal'noy tselevoy programmy “Obespecheniye yadernoy i radiatsionnoy bezopasnosti na 2008 god i na period do 2015 goda”* [Concept of the Federal Target Program Nuclear and Radiation Safety in 2008 — 2015]. Approved by the Order of the Government of the Russian Federation No. 484-r of April 19, 2007.
8. *Federal'nyy zakon “Ob obrashchenii s radioaktivnymi otkhodami i o vnesenii izmeneniy v otdel'nyye zakonodatel'nyye akty Rossiyskoy Federatsii”* [Federal Law On Radioactive Waste Management and Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation] of July 11, 2011 No. 190-FZ (as amended by Federal Laws No. 188-FZ of July 2, 2013, No. 429-FZ of December 8, 2020, No. 421-FZ of December 21, 2021).
9. *Federal'naya tselevaya programma “Obespecheniye yadernoy i radiatsionnoy bezopasnosti na 2016–2020 gody i na period do 2035 goda”* [Federal Target Program Nuclear and Radiation Safety in 2016–2035] <http://ftsp-yarb2030.rf> (accessed on: 18.10.2024).



10. Dorofeev A. N., Utkin S. S., Dorogov V. I., Samoilov A. A., Mamchits E. G., Ponizov A. V., Vasilishin A. L. O razvitii struktury predstavleniya dannykh v natsional'nom doklade Rossii v ramkakh Ob"edinennoy konventsii [On Structural Advancements in the Presentation of Data under the National Report of Russia on the Joint Convention]. *Radioaktivnye otkhody — Radioactive Waste*, 2021, no. 4 (17), pp. 9–21. DOI: 10.25283/2587-9707-2021-4-9-21.
11. [https://www.iaea.org/sites/default/files/23/12/jc\\_newsletter\\_issue\\_10\\_final-12dec.pdf](https://www.iaea.org/sites/default/files/23/12/jc_newsletter_issue_10_final-12dec.pdf) (accessed on: 18.10.2024).
- 

### Information about the authors

*Dorofeev Aleksandr Nikolaevich*, PhD, Head of the Project Office on the Development of a Unified Radioactive Waste Management System, State Corporation “Rosatom” (24, Bolshaya Ordynka st., Moscow, 119017, Russia), e-mail: ANDorofeev@rosatom.ru.

*Makarchuk Marina Vladimirovna*, Advisor to the Department of International Cooperation, State Corporation “Rosatom” (24, Bolshaya Ordynka st., Moscow, 119017, Russia), e-mail: MVMakarchuk@rosatom.ru.

*Dorogov Viktor Ilyich*, PhD, Leading Researcher, Nuclear Safety Institute of the Russian Academy of Sciences (52, Bolshaya Tulsкая st., Moscow, 115191, Russia), e-mail: vid@ibrae.ac.ru.

*Mamchits Egor Gennadievich*, Head of group, Nuclear Safety Institute of the Russian Academy of Sciences (52, Bolshaya Tulsкая st., Moscow, 115191, Russia), e-mail: egor@ibrae.ac.ru.

*Samoilov Andrey Anatolevich*, PhD, Head of Office, Nuclear Safety Institute of the Russian Academy of Sciences (52, Bolshaya Tulsкая st., Moscow, 115191, Russia), e-mail: samoylov@ibrae.ac.ru.

*Utkin Sergey Sergeevich*, Doctor of Technical Sciences, Deputy Director, Nuclear Safety Institute of the Russian Academy of Sciences (52, Bolshaya Tulsкая st., Moscow, 115191, Russia), e-mail: uss@ibrae.ac.ru.

*Vasilishin Alexander Leonidovich*, Deputy Head of Department, Federal State-Funded Institution Scientific and Technical Center for Nuclear and Radiation Safety (2/8, bld. 5, Malaya Krasnoselskaya st., Moscow, 107140, Russia), e-mail: vasilishin@secnrs.ru.

*Ponizov Anton Vladimirovich*, PhD, Head of Office, Federal State-Funded Institution Scientific and Technical Center for Nuclear and Radiation Safety (2/8, bld. 5, Malaya Krasnoselskaya st., Moscow, 107140, Russia), e-mail: ponizov@secnrs.ru.

### Bibliographic description

Dorofeev A. N., Makarchuk M. V., Dorogov V. I., Mamchits E. G., Samoilov A. A., Utkin S. S., Vasilishin A. L., Ponizov A. V. Instruments of the Joint Convention and the Potential for their Effective Use. *Radioactive Waste*, 2024, no. 4 (29), pp. 106–114. DOI: 10.25283/2587-9707-2024-4-106-114. (In Russian).