Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами

Общие сведения

IAEA
Международное агентство по атомной энергии
Атом для мира и развития

«Конвенция содействует обеспечению прозрачности и формированию общественного доверия, тем самым позволяя государствам-членам использовать ядерную энергию и ее применения для достижения некоторых важнейших приоритетных целей и решения отдельных крайне серьезных проблем, в том числе в области здравоохранения, энергетики, продовольствия и экологии».

Рафаэль Мариано Гросси
Генеральный директор МАГАТЭ,
депозитарий Объединенной конвенции

«В интересах защиты населения и окружающей среды все страны, которые используют ядерные технологии и применения, несут ответственность за разработку и осуществление комплексных стратегий обращения с радиоактивными отходами, а также их захоронения как конечного результата. Процесс реализации Объединенной конвенции будет способствовать усилиям стран по совершенствованию их национальных механизмов путем создания эффективной системы регулирования и разработки национальной программы обращения с отходами».

Лиди Эврар
Заместитель Генерального директора МАГАТЭ — руководитель Департамента ядерной и физической безопасности,
секретарь Объединенной конвенции

Что такое Объединенная конвенция?

Объединенная конвенция — это единственный юридически обязывающий международно-правовой документ для решения вопросов безопасности при обращении с отработавшим топливом и радиоактивными отходами, от их образования и до захоронения, в глобальном масштабе.

Объединенная конвенция важна не только для государств с ядерно-энергетическими программами, но и для тех государств, которые используют в мирных целях другие виды ядерных применений, при которых образуются радиоактивные отходы, то есть в медицине, промышленности, сельском хозяйстве, научных исследованиях и образовании.

Безопасность обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами

Почти во всех странах образуются радиоактивные отходы, будь то в результате производства электроэнергии на атомных электростанциях либо в результате использования в лечебно-диагностических целях, в промышленности (в частности, при неразрушающем контроле), сельском хозяйстве (где радиационные методы используются для повышения урожайности и борьбы с вредителями), а также в исследовательской и образовательной деятельности по таким направлениям, как облучение образцов тканей в клинических исследованиях или облучение образцов в целях изучения их физических или химических свойств.

В странах с действующими ядерными реакторами образуется отработавшее топливо. В то время как некоторые страны считают его ресурсом, для других оно представляет собой радиоактивные отходы. Так или иначе необходимо обеспечивать безопасность обращения с отработавшим топливом.

Объединенная конвенция вносит значительный вклад в обеспечение безопасности обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами. Договаривающиеся стороны заявляют о своих обязательствах по применению строгих мер безопасности и подготовке соответствующих национальных докладов, которые они представляют на рассмотрение всех других Договаривающихся сторон. О приверженности делу и готовности к взаимодействию свидетельствует активное участие Договаривающихся сторон в совещаниях по рассмотрению.

Преимущества присоединения к Объединенной конвенции

- Помощь в применении международного подхода при обращении с отработавшим топливом и радиоактивными отходами и обмен экспертными знаниями в этих областях.
- Обеспечение уверенности населения в том, что национальные положения, регулирующие обращение с отработавшим топливом и радиоактивными отходами, соответствуют международным нормам безопасности.
- Расширение возможностей стран с ограниченными ресурсами по получению помощи для совершенствования их инфраструктуры и повышению безопасности обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами.

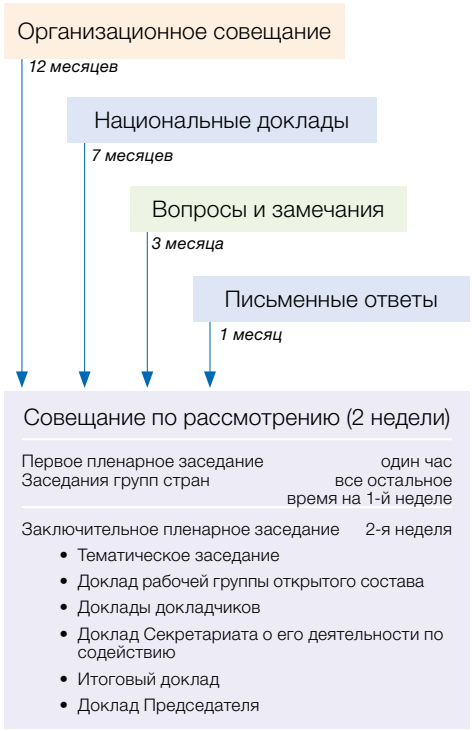
«Быть стороной Объединенной конвенции — значит демонстрировать приверженность страны самым строгим нормам безопасности, а также иметь возможность получать объективную оценку политики и стратегии страны в области обращения с радиоактивными отходами. У страны может и не быть решений в отношении всех стоящих перед нею проблем по обращению с радиоактивными отходами, однако весьма вероятно, что в ходе совещаний в рамках Объединенной конвенции ей будет дан хороший совет, который поможет на несколько шагов приблизиться к искомому решению».

Меэлис Мюнт
Канцлер
Министерство окружающей среды Эстонии

Каков принцип работы Конвенции?

Объединенная конвенция носит «побудительный» характер и ставит своей целью способствовать обеспечению высокого уровня безопасности при обращении с отработавшим топливом и радиоактивными отходами посредством организации каждые три года процесса экспертной оценки.

- Договаривающиеся стороны, используя защищенную базу данных Объединенной конвенции с ограниченным доступом, представляют всем другим Договаривающимся сторонам национальные доклады с изложением выполнения ими своих обязательств в соответствии с Конвенцией.
- Договаривающиеся стороны просят в письменной форме дать разъяснения в отношении национальных докладов других Договаривающихся сторон через систему вопросов и ответов в рамках защищенной базы данных Объединенной конвенции с ограниченным доступом.
- Договаривающиеся стороны представляют и обсуждают свои национальные доклады на заседаниях групп стран в ходе совещания по рассмотрению.



Активный обмен информацией в ходе совещаний по рассмотрению может быть особенно полезен для стран, не имеющих достаточных экспертных ресурсов для обеспечения безопасности обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами. Экспертная оценка полезна также для стран с крупными ядерными программами, поскольку позволяет независимым и объективным образом оценить национальную практику обеспечения безопасности.

«Благодаря процессу экспертной оценки у Ганы есть возможность перенимать опыт стран с передовыми ядерными программами. Мы получили представление о сильных и слабых сторонах нашей программы обращения с радиоактивными отходами в целом».

Бенджамин Ньярко
Генеральный директор
Комиссии по атомной энергии Ганы

Результаты совещаний по рассмотрению

Совещания по рассмотрению позволяют сопоставить и обсудить проблемы, возникающие в процессе выполнения обязанностей в соответствии с Объединенной конвенцией.

Конструктивный обмен мнениями и знаниями проходит в открытой и доверительной форме.

Каждое совещание по рассмотрению способствует достижению и поддержанию высокого уровня безопасности в области обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами.

Результаты совещаний по рассмотрению, включая общие вопросы и рекомендации, содержатся в итоговом докладе, размещенном в открытом доступе на сайте Объединенной конвенции.

Объединенная конвенция и экспертная оценка повышают безопасность?

Договаривающиеся стороны подтверждают, что совещания по рассмотрению и процесс экспертной оценки способствуют обмену между Договаривающимися сторонами информацией о практике регулирования и обеспечения безопасности, в результате чего повышается информированность об обращении с отработавшим топливом и радиоактивными отходами — и, в свою очередь, безопасность. Основные причины:

- Подготовка национальных докладов помогает проводить самооценку всем участвующим сторонам.
- Договаривающиеся стороны принимают участие в процессе оценки, задают вопросы и отвечают на них, а также вносят предложения о возможных улучшениях.
- Конструктивный обмен мнениями и знаниями между Договаривающимися сторонами ведет к повышению информированности об обращении с радиоактивными отходами и отработавшим топливом.
- Процесс экспертной оценки демонстрирует приверженность страны обеспечению безопасности отходов и способствует укреплению доверия населения.
- Участие в Объединенной конвенции открывает возможности для технического взаимодействия и помощи между Договаривающимися сторонами.

Статус Договаривающихся сторон

С годами число Договаривающихся сторон растет. Договаривающиеся стороны тем не менее твердо убеждены в необходимости прилагать дальнейшие усилия, чтобы в будущем ускорить эту тенденцию и повысить безопасность обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами во всем мире.

По состоянию на февраль 2024 года договаривающимися сторонами Конвенции являлись 90 государств, при этом два подписавших Конвенцию государства еще не ратифицировали ее.

Сведения о текущем статусе размещены по адресу:

www.iaea.org/sites/default/files/22/06/jointconv_status.pdf

«Объединенная конвенция предоставляет площадку для выявления и обсуждения лучшей международной практики. Каждые три года в рамках Конвенции проходит процесс экспертной оценки, который позволяет Договаривающимся сторонам оценить свои режимы обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами и изучить лучшую практику и опыт других стран».

Группа США по Объединенной конвенции

Более подробная информация об Объединенной конвенции

Общие сведения и цели

Общие сведения

Конвенция была принята 5 сентября 1997 года на созванной МАГАТЭ дипломатической конференции в Вене.

Конвенция была открыта для подписания 29 сентября 1997 года и вступила в силу 18 июня 2001 года.

Цели

- Достичь и поддерживать высокий уровень безопасности обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами во всем мире.
- Обеспечить в ходе такой деятельности наличие эффективных средств защиты от потенциальной опасности.
- Предотвращать аварии с радиологическими последствиями и смягчать их последствия в том случае, если они произойдут на любой стадии обращения с отработавшим топливом или радиоактивными отходами.

Сфера применения

- Отработавшее топливо, которое образуется в результате эксплуатации гражданских ядерных реакторов
- Радиоактивные отходы, которые образуются в результате гражданских применений
- Отходы при добыче и обогащении урановой руды
- Выбросы в ходе регулируемой деятельности
- Особые положения в отношении изъятых из употребления закрытых источников

Структура Конвенции

В Объединенной конвенции сочетаются две различные тематики: i) безопасность обращения с отработавшим топливом и ii) безопасность обращения с радиоактивными отходами.

Конвенция имеет следующую структуру:

Цели, определения и сфера применения (статьи 1–3)

Конкретные положения в отношении безопасности:

- статьи 4–10: Безопасность обращения с отработавшим топливом
- статьи 11–17: Безопасность обращения с радиоактивными отходами

Общие положения в отношении безопасности (статьи 18–26)

Разные положения (статьи 27 и 28)

Процесс экспертной оценки (статьи 29–37)

Заключительные статьи и другие положения (статьи 38–44)

Основные положения Конвенции

Конкретные положения в отношении безопасности

В Конвенции содержатся отдельные параллельные статьи относительно обращения с отработавшим топливом и с радиоактивными отходами (статьи 4–17), структурно подразделяемые на:

- Общие требования в отношении безопасности
- Существующие установки
- Выбор площадок для предлагаемых установок
- Проектирование и сооружение установок
- Оценка безопасности установок
- Эксплуатация установок
- Захоронение отработавшего топлива / меры ведомственного контроля после закрытия

Общие положения в отношении безопасности

Общие положения в отношении безопасности применяются при обращении с отработавшим топливом и радиоактивными отходами (статьи 18–26), и в них содержатся следующие статьи:

- Законодательная и регулирующая основа
- Создание регулирующего органа
- Ответственность обладателя лицензии
- Людские и финансовые ресурсы
- Обеспечение качества
- Радиационная защита в период эксплуатации
- Аварийная готовность
- Вывод из эксплуатации

Разные положения

- Трансграничное перемещение (статья 27)
- Изъятые из употребления закрытые источники (статья 28)

Процесс экспертной оценки

- Совещания по рассмотрению (статья 30)
- Внеочередные совещания (статья 31)
- Представление докладов (статья 32)
- Участие в совещаниях (статья 33)
- Итоговые доклады (статья 34)
- Языки (статья 35)
- Конфиденциальность (статья 36)
- Секретариат (статья 37)

Процедуры, касающиеся проведения совещаний Договаривающихся сторон по рассмотрению,

обязательств Договаривающихся сторон в отношении представления докладов, а также обязанности Секретариата Конвенции изложены в подготовленных сторонами руководящих документах, которые содержатся в информационных циркулярах МАГАТЭ INFCIRC/602, INFCIRC/603 и INFCIRC/604.

В первом из этих документов оговариваются конкретные правила процедуры и финансовые правила, во втором содержатся рекомендации по организации процесса рассмотрения, а в третьем перечислены требования к содержанию национальных докладов сторон.

Каковы затраты?

Затраты Договаривающихся сторон связаны с подготовкой национальных докладов, их переводом на английский язык при необходимости, а также участием в совещаниях Договаривающихся сторон.

Связь с другими международно-правовыми документами

- Вопросы обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами на атомных электростанциях рассматриваются также в Конвенции о ядерной безопасности.
- Вопросы обращения с изъятыми из употребления закрытыми источниками рассматриваются также в Кодексе поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников.

МАГАТЭ выполняет функции Секретариата Объединенной конвенции

Для получения дополнительной информации просьба связаться с координатором Объединенной конвенции по адресу: jointconvention@iaea.org

На сайте Объединенной конвенции содержатся подробные сведения об информационных циркулярах, докладах за предыдущие периоды и о нынешнем статусе Конвенции: goto.iaea.org/JointConvention

Кроме того, с помощью специальной защищенной веб-страницы Договаривающиеся стороны получают удобную возможность представлять свои национальные доклады, обмениваться вопросами и ответами в отношении своих докладов, а также обращаться к множеству документов по всем предшествующим совещаниям в рамках Объединенной конвенции.

24-01066R

goto.iaea.org/JointConvention