



IAEA

Международное агентство по атомной энергии

Атом для мира и развития

Совет управляющих
Генеральная конференция

Для служебного пользования

GOV/2024/35-GC(68)/7

Общее распространение
Русский
Язык оригинала: английский

**ДОКЛАД О ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ — 2024**

Доклад Генерального директора

Совет управляющих Генеральная конференция

GOV/2024/35-GC(68)/7
2 августа 2024 года

Общее распространение
Русский
Язык оригинала: английский

Для служебного пользования

Пункт 14 предварительной повестки дня Конференции
(GOV(68)/1 и Add. 1)

Доклад о физической ядерной безопасности — 2024

Доклад Генерального директора

Резюме

- В исполнение резолюции GC(67)/RES/8 на рассмотрение Совета управляющих и Генеральной конференции представляется доклад, в котором описана деятельность Агентства в области физической ядерной безопасности и отражены существенные достижения в рамках Плана по физической ядерной безопасности за отчетный период.

Рекомендуемые меры

- Совету управляющих рекомендуется принять к сведению настоящий доклад.

Доклад о физической ядерной безопасности — 2024

Доклад Генерального директора

А. Общие сведения

1. Настоящий доклад подготовлен для 68-й очередной сессии Генеральной конференции (2024 года) во исполнение резолюции GC(67)/RES/8, в которой Генеральная конференция предложила Генеральному директору представить доклад, посвященный деятельности Агентства в области физической ядерной безопасности в период между сессиями и другим имеющим отношение к ней событиям. Настоящий доклад охватывает период с 1 июля 2023 года по 30 июня 2024 года.

2. С учетом своей центральной роли в укреплении глобальной системы физической ядерной безопасности и в координации международной деятельности в этой области Агентство продолжало по запросам государств содействовать их усилиям на национальном уровне по созданию и обеспечению функционирования эффективных и устойчивых режимов физической ядерной безопасности, не допуская полного или частичного дублирования таких усилий¹.

3. В отчетный период Агентство продолжало осуществлять деятельность, предусмотренную в Плате по физической ядерной безопасности на 2022–2025 годы, который был утвержден Советом управляющих в сентябре 2021 года и принят к сведению Генеральной конференцией на ее 65-й очередной сессии в сентябре 2021 года².

4. Агентство продолжало прорабатывать с государствами-членами вопросы, касающиеся подготовки и сферы охвата Плате по физической ядерной безопасности, до разработки Плате на следующий период 2026–2029 годов³.

5. Настоящий доклад имеет целью стать дополнением к «Обзору физической ядерной безопасности — 2024». Содержащий его проект доклад Генерального директора был представлен Совету управляющих в марте 2024 года. Окончательный вариант обзора, подготовленный с учетом дискуссии в Совете управляющих, представлен в качестве информационного документа на 68-й очередной сессии Генеральной конференции Агентства. В этом документе сообщается о глобальных тенденциях и деятельности Агентства в 2023 году с акцентом на существенные достижения. В нем говорится также об установленных Агентством и государствами-членами приоритетах и соответствующих мероприятиях в области укрепления

¹ Это относится к пункту 1 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

² Это относится к пункту 4 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³ Это относится к пункту 4 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

физической ядерной безопасности во всем мире на 2024 год и последующий период. Эти приоритеты учтены в Плане по физической ядерной безопасности на 2022–2025 годы, а также в программе и бюджете Агентства, в том числе в итогах, мероприятиях, графиках осуществления и оценочных показателях. Агентство провело двухсторонние и многосторонние совещания, на которых обсуждались вопросы, связанные с «Обзором физической ядерной безопасности», «Докладом о физической ядерной безопасности» и Планом по физической ядерной безопасности. При подготовке «Обзора физической ядерной безопасности — 2024» и в ходе консультаций с государствами-членами учитывались взаимодополняемость и сроки выпуска разных докладов в рамках установленной для них тематики и в целях минимизации дублирования⁴.

В. Реагирование на существующие и возникающие вызовы и риски в области физической ядерной безопасности



Генеральный директор МАГАТЭ Рафаэль Мариано Гросси на открытии заседаний на уровне министров в рамках международной конференции «Физическая ядерная безопасность: задел на будущее», состоявшейся в мае 2024 года в Вене (фото: Д. Кальма/МАГАТЭ).

6. В целях разработки технических руководящих материалов и публикаций, создания сетей исследований и баз данных, а также содействия подготовке кадров для оказания помощи государствам-членам в осуществлении мер, которые позволят эффективно противостоять существующим и возникающим вызовам, рискам и угрозам для физической ядерной

⁴ Это относится к пункту 21 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

безопасности, Агентство продолжило реализацию различных проектов координированных исследований (ПКИ)⁵, в том числе следующих:

- «Совершенствование технического обслуживания, ремонта и калибровки оборудования для обнаружения излучений»;
- «Укрепление компьютерной безопасности применительно к системам обнаружения излучения»;
- «Содействие обеспечению безопасности и физической безопасности торговли с использованием технологий обнаружения ядерного материала — выявление контрабанды радиоактивных, ядерных и прочих материалов»;
- «Повышение физической безопасности радиоактивного материала на протяжении его жизненного цикла, связанных с ним установок и деятельности»;
- «Применение принципов ядерной криминалистики для организации работы на месте радиологического преступления и в лаборатории ядерной криминалистики»;
- «Последствия использования контрафактных, поддельных и подозрительных изделий с точки зрения физической ядерной безопасности»;
- «Предупредительные и защитные меры на ядерных установках в отношении инсайдерских угроз».

7. В декабре 2023 года началась реализация нового ПКИ «Укрепление компьютерной безопасности малых модульных реакторов и микрореакторов», целью которого является оценка и повышение компьютерной безопасности малых модульных реакторов (ММР) с акцентом на аспектах, касающихся безопасности, физической безопасности, режимов работы, аварийной готовности, человеческого фактора и передовых технологий (прорывных, инновационных и перспективных), а также методологий, применяемых к системам контроля и управления, физической защиты, коммуникациям, сетевой инфраструктуре, средствам учета и контроля и другим связанным с ними системам⁶.

8. В июле 2023 года Агентство организовало в Бангкоке техническое совещание по новым угрозам и технологиям в области физической ядерной безопасности, включая обнаружение ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля⁷.

9. В августе 2023 года Агентство провело в Вене третье техническое совещание «Приборы для обнаружения ионизирующего излучения в целях обеспечения физической ядерной безопасности: тенденции, проблемы и возможности». В мероприятии приняли участие 145 специалистов из 76 государств-членов. Кроме того, на нем присутствовали 46 представителей 19 компаний, занимающихся производством приборов для обнаружения излучений⁸.

⁵ Это относится к пунктам 5 и 57 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁶ Это относится к пунктам 5, 53 и 57 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁷ Это относится к пункту 5 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁸ Это относится к пункту 5 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

10. В октябре 2023 года Агентство организовало в Альбукерке, Соединенные Штаты Америки (США), техническое совещание по мерам противодействия беспилотным летательным аппаратам в области физической ядерной безопасности⁹.

11. В отчетный период Агентство продолжало уделять большое внимание планированию и оказанию своих консультационных услуг, а также организации миссий, в том числе по линии международных консультационных услуг по физической ядерной безопасности (ИНССерв), международных консультационных услуг по физической защите (ИППАС), а также по инфраструктуре регулирования радиационной безопасности и физической ядерной безопасности (РИСС). Эти разнообразные миссии организуются по запросу и в координации с государствами-членами, что позволяет им использовать всесторонний опыт Агентства и экспертов в области проведения оценок и предоставления консультаций по вопросам, среди прочего, учета потребностей в нормативной базе по физической ядерной безопасности применительно к ядерному и другому радиоактивному материалу вне регулирующего контроля, осуществления международных договорно-правовых документов, руководящих материалов Агентства в отношении физической защиты ядерного и другого радиоактивного материала, связанных с ним установок и деятельности, а также создания и совершенствования регулирующей инфраструктуры в области обеспечения физической безопасности радиоактивного материала. В отчетный период Агентство организовало 2 миссии ИНССерв, 5 миссий ИППАС и 3 миссии РИСС¹⁰.

12. Агентство продолжает изучать возможности применения искусственного интеллекта (ИИ), чтобы решать проблемы и содействовать обеспечению физической безопасности при использовании ИИ в сфере ядерных технологий. В отчетный период были проведены несколько совещаний по теме ИИ, на которых обсуждались вопросы его взаимосвязи с физической ядерной безопасностью. В частности, в феврале 2024 года Всемирный институт физической ядерной безопасности организовал в Вене семинар-практикум «Роль искусственного интеллекта в укреплении физической безопасности ядерных установок: введение», в марте 2024 года в Роквилле, США, состоялось техническое совещание МАГАТЭ на тему «Использование искусственного интеллекта в ядерно-энергетической отрасли: особенности и рекомендации», а под эгидой Международной сети инноваций для поддержки действующих атомных электростанций проводились ежеквартальные совещания рабочей группы по искусственному интеллекту¹¹.

13. В течение всего отчетного периода Агентство предпринимало активные усилия по планированию и проведению международной конференции «Физическая ядерная безопасность: задел на будущее» (МКФЯБ-2024), состоявшейся в мае 2024 года в Вене. Конференция планировалась в консультации с отличающимся разнообразным составом комитетом по программе на заседаниях, которые состоялись в Вене под совместным председательством Коста-Рики и Швеции и на которые были приглашены представители 45 государств-членов и 5 международных организаций. Первое совещание комитета по программе состоялось в марте 2023 года, и в ходе него были выбраны следующие темы конференции: «Политика, законодательство и нормативные акты в области физической ядерной безопасности», «Технологии и инфраструктура обеспечения физической ядерной безопасности», «Создание потенциала в области физической ядерной безопасности» и «Междисциплинарные темы». Дополнительные совещания комитета по программе состоялись в ноябре 2023 года и феврале 2024 года с целью обсудить ряд вопросов по планированию конференции, включая

⁹ Это относится к пункту 5 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

¹⁰ Это относится к пунктам 5 и 17 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

¹¹ Это относится к пункту 6 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

предварительную программу, темы и кандидатуры докладчиков для пленарных заседаний, а также новые идеи, способствующие привлечению к участию в конференции новой аудитории — в частности студентов, начинающих специалистов и представителей отрасли¹².

14. На МКФЯБ-2024 в рамках заседаний на уровне министров сопредседатели конференции Австралия и Казахстан представили совместное заявление о физической ядерной безопасности. Оно было подготовлено в ходе серии состоявшихся в феврале — мае 2024 года в Вене заседаний рабочей группы открытого состава и в формате небольших групп. Кроме того, в ходе заседаний на уровне министров министры и другие главы делегаций выступили с 99 заявлениями от имени своих стран, 3 совместными заявлениями и 2 заявлениями от имени международных организаций. В рамках заседаний на уровне министров состоялась панельная дискуссия по теме «Обеспечение устойчивого прогресса: важная роль физической ядерной безопасности в достижении целей в области устойчивого развития», специальное мероприятие для министров и других глав делегаций «Без границ — конструктивный диалог о будущем физической ядерной безопасности», а также интерактивное заседание, направленное на изучение преимуществ обеспечения всеобщего характера основных правовых документов по физической ядерной безопасности¹³.

15. В рамках научно-технической программы МКФЯБ-2024 были проведены 52 технических заседания, охватывающих разные аспекты физической ядерной безопасности. Обнародованные на конференции 367 докладов и 60 стендовых докладов были отобраны из 715 тезисов, представленных Секретариату и проанализированных комитетом по рассмотрению, в состав которого входили 20 внешних экспертов и 20 сотрудников Агентства¹⁴.

16. На МКФЯБ-2024 большое внимание было уделено обеспечению разнообразного состава участников и географической представленности. В конференции приняли участие 2066 человек, представлявших 142 государства-члена и 16 приглашенных организаций. В рамках научно-технической программы доклады и стендовые доклады были сделаны представителями 89 государств-членов и приглашенными организациями. При этом 33% презентаций были представлены женщинами. Председатели заседаний представляли 41 государство-член и приглашенную организацию. Женщины составляли 31% председателей заседаний, а также 34% зарегистрированных участников конференции¹⁵.

17. В духе темы конференции «Задел на будущее» и в целях содействия конструктивному взаимодействию с молодежью в области физической ядерной безопасности в программу МКФЯБ-2024 была включена «Делегация физической ядерной безопасности для будущего». Студенты университетов и начинающие специалисты подавали заявки на участие в ней, чтобы учиться, сотрудничать и вносить вклад в обеспечение физической ядерной безопасности. Из более чем 200 кандидатов было отобрано 24 участника (9 мужчин и 15 женщин) из 19 стран. В преддверии конференции делегация провела несколько виртуальных совещаний и подготовила заявление, которое было представлено на заключительном заседании конференции¹⁶.

¹² Это относится к пункту 8 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

¹³ Это относится к пункту 8 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

¹⁴ Это относится к пункту 8 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

¹⁵ Это относится к пунктам 8 и 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

¹⁶ Это относится к пунктам 8 и 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

С. Совершенствование правовых документов, национальной законодательной и нормативной базы, укрепление международного сотрудничества



В ноябре 2023 года в Вене было организовано техническое совещание по содействию универсализации Конвенции о физической защите ядерного материала (КФЗЯМ) и поправки к ней (фото: Д. Кальма/МАГАТЭ).

18. В октябре — ноябре 2023 года Агентство организовало в Вене техническое совещание представителей участников Конвенции о физической защите ядерного материала (КФЗЯМ) и поправки к КФЗЯМ (совещание представителей пунктов связи) для содействия обсуждению и обмену информацией об опыте в различных областях, связанных с КФЗЯМ и поправкой к ней¹⁷.

19. В августе 2023 года в Монровии Агентство организовало национальный семинар-практикум в целях повышения информированности о поправке к КФЗЯМ (П/КФЗЯМ). При поддержке Управления ООН по наркотикам и преступности (УНП ООН) участники этого мероприятия обсудили также Международную конвенцию о борьбе с актами ядерного терроризма (МКБАЯТ)¹⁸.

20. Агентство провело информационно-просветительскую работу по вопросу КФЗЯМ и П/КФЗЯМ на региональном семинаре-практикуме по комплексным планам поддержки физической ядерной безопасности в августе 2023 года в Ломе, а также на региональном семинаре-практикуме по координации осуществления комплексных планов обеспечения устойчивости физической ядерной безопасности в апреле 2024 года в Мельбурне, Австралия.

¹⁷ Это относится к пунктам 13 и 17 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

¹⁸ Это относится к пунктам 13 и 16 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

При поддержке УНП ООН на этих региональных семинарах-практикумах обсуждалась также МКБАЯТ¹⁹.

21. Созданное в рамках подготовки к Конференции участников П/КФЗЯМ 2022 года хранилище документов по КФЗЯМ и П/КФЗЯМ, в котором можно найти подготовительные и итоговые документы Конференции, размещено на Информационном портале по физической ядерной безопасности (NUSEC), что делает его легко доступным для государств-членов. В отчетный период документы о ратификации П/КФЗЯМ сдали на хранение четыре страны: Зимбабве и Беларусь в сентябре 2023 года, Конго в ноябре 2023 года и Южная Африка в феврале 2024 года²⁰.

22. В ноябре 2023 года в Вене Агентство впервые организовало техническое совещание по содействию универсализации Конвенции о физической защите ядерного материала (КФЗЯМ) и поправки к ней, что позволило обсудить практический опыт и уроки, связанные с присоединением к КФЗЯМ и П/КФЗЯМ и их осуществлением²¹.

23. В июле 2023 года Агентство организовало в Вене сессию региональной школы по разработке проектов нормативных актов по радиационной и физической безопасности радиоактивного материала, чтобы обучить группы сотрудников регулирующих органов из стран Карибского бассейна навыкам разработки таких проектов²².

24. В области подготовки национальной законодательной и нормативной базы Агентство по запросу оказало помощь Багамским Островам, Барбадосу, Гренаде, Доминике, Ираку, Колумбии, Кот-д'Ивуару, Монголии, Сальвадору, Тринидаду и Тобаго и Южной Африке²³.

25. В октябре 2023 года и апреле 2024 года Агентство провело в Вене два совещания по обмену информацией в области физической ядерной безопасности, в которых приняли участие представители межправительственных и неправительственных организаций и инициатив, связанных с проблематикой физической ядерной безопасности. Цель проведения этих совещаний — предоставить возможности для обмена информацией об опыте и положительной практике, а также наметить направления сотрудничества в сфере физической ядерной безопасности²⁴.

26. В августе 2023 года Агентство провело в Душанбе межрегиональный семинар-практикум для стран Центральной Азии по обмену информацией и сотрудничеству в области физической ядерной безопасности. В отчетный период были организованы три национальных семинара-практикума по обмену информацией и сотрудничеству в области физической ядерной безопасности: в мае 2024 года в Сиенреапе и в Манаме, а в июне 2024 года в Вьентьяне. Цель этих семинаров-практикумов — укрепить национальный, региональный и международный потенциал для пресечения и предотвращения незаконного оборота ядерных и других радиоактивных материалов, а также других событий, связанных с физической ядерной безопасностью, за счет более эффективного обмена информацией и координации усилий²⁵.

¹⁹ Это относится к пунктам 13 и 16 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²⁰ Это относится к пунктам 13 и 15 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²¹ Это относится к пунктам 13 и 14 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²² Это относится к пункту 17 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²³ Это относится к пункту 17 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²⁴ Это относится к пунктам 19 и 31 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²⁵ Это относится к пунктам 19 и 31 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

D. Совершенствование коммуникации и разработка руководящих материалов Агентства по физической ядерной безопасности



В октябре 2023 года в ходе миссии ИППАС в Королевстве Нидерландов ее члены посетили Институт рака Королевства Нидерландов в Амстердаме (фото: Управление Королевства Нидерландов по ядерной безопасности и радиационной защите).

27. Агентство продолжало распространять информацию о своей деятельности в области физической ядерной безопасности на доступных платформах, включая сайт Агентства, социальные сети и NUSEC. В частности, Агентство опубликовало на своем сайте 11 пресс-релизов и 24 статьи по темам, связанным с физической ядерной безопасностью, а также выпуск Бюллетеня МАГАТЭ «Физическая ядерная безопасность: задел на будущее». Информация обо всех миссиях ИППАС и ИНССерв, организованных в государствах-членах, была доведена до средств массовой информации и общественности посредством пресс-релизов при соблюдении согласованных Агентством и государствами-членами требований конфиденциальности. Новые публикации по физической безопасности освещались для широкой аудитории в аккаунтах Агентства в социальных сетях²⁶.

28. Агентство проинформировало о своей деятельности в области коммуникации по вопросам физической ядерной безопасности на 41-м совещании Консультативной группы по вопросам физической ядерной безопасности в октябре 2023 года в Вене и на седьмом совещании Руководящего комитета Глобальной сети связи по ядерной и физической ядерной безопасности в ноябре 2023 года в Вене. Кроме того, Агентство представило информацию о своей деятельности в области коммуникации с общественностью в случае события, связанного с физической ядерной безопасностью, на мероприятии «Операция ПАБАЛЬ: семинар-практикум и кабинетные учения по коммуникации в кризисных ситуациях», которое было организовано совместно Республикой Корея и США в декабре 2023 года в Сеуле. В рамках официального визита в марте 2024 года в Коста-Рику министерством иностранных дел и культуры в

²⁶ Это относится к пункту 20 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

сотрудничестве с Дипломатической академией при министерстве и Латинским университетом Коста-Рики была организована лекция Агентства по вопросам физической ядерной безопасности. Кроме того, на техническом заседании «Поговорим о физической ядерной безопасности: вопросы коммуникации с населением» в рамках МКФЯБ-2024 Агентство представило доклад о своей деятельности в области повышения значения темы физической ядерной безопасности и осведомленности о ней посредством информационной работы²⁷.

29. В мае 2024 года Агентство завершило первый этап существенного обновления NUSEC. На обновленном портале представлены новые материалы, его интерфейс стал удобным для пользователей, и с его помощью можно легко получить доступ к источникам информации о программе Агентства в области физической ядерной безопасности²⁸.

30. В отчетный период Агентством были изданы две новые брошюры «Nuclear Security Training and Demonstration Centre (NSTDC): Catalogue of Training Courses» («Учебно-демонстрационный центр по физической ядерной безопасности (УДЦФЯБ): каталог семинаров-практикумов») и «International Physical Protection Advisory Service (IPPAS): 100 nuclear security good practices from 100 IPPAS missions: Nuclear Safety and Security Programme» («Международные консультационные услуги по физической защите (ИППАС): 100 примеров передового опыта в области физической ядерной безопасности на материале 100 миссий ИППАС — программа в области ядерной и физической безопасности»), два новых информационных листка «International Nuclear Security Advisory Service (INSServ)» («Международные консультационные услуги по физической ядерной безопасности (ИНССерв)») и «Nuclear Security Information Portal (NUSEC)» («Информационный портал по физической ядерной безопасности (NUSEC)»), один материал с инфографикой «Key data and numbers about the IAEA's nuclear security programme - Developments and accomplishments since ICONS 2020 (February 2020–April 2024)» («Основные данные и цифры о программе МАГАТЭ в области физической ядерной безопасности — ход реализации и достижения после МКФЯБ-2020 (февраль 2020 года — апрель 2024)»), а также были обновлены изданные ранее брошюры по физической безопасности и подготовлен плакат, посвященный Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности²⁹.

31. Агентство подготовило и опубликовало на своем сайте подкаст «Nuclear Explained — Computer Security in the Nuclear World» («Что есть что в ядерной сфере — компьютерная безопасность в ядерном мире») и четыре видеоролика: «IAEA Nuclear Security Centre Opens» («Открывается Центр МАГАТЭ по физической ядерной безопасности»), «International Conference on Nuclear Security: Shaping the Future (ICONS 2024)» («Физическая ядерная безопасность: задел на будущее (МКФЯБ-2024)», «IAEA Conference Shapes the Future of Nuclear Security — ICONS 2024» («Конференция МАГАТЭ определяет будущее физической ядерной безопасности — МКФЯБ-2024») и «IAEA Nuclear Security Training and Demonstration Centre» («Учебно-демонстрационный центр МАГАТЭ по физической ядерной безопасности») ³⁰.

32. В январе 2024 года начался новый срок полномочий членов Комитета по руководящим материалам по физической ядерной безопасности (КРМФЯБ). Число его членов увеличилось и составляет в течение пятого срока 71 государство-член и 9 организаций по сравнению с 64 странами и 9 организациями в течение предыдущего срока³¹.

²⁷ Это относится к пунктам 8 и 20 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²⁸ Это относится к пункту 20 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

²⁹ Это относится к пункту 20 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³⁰ Это относится к пункту 20 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³¹ Это относится к пункту 22 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

33. Чтобы обеспечить широкое участие государств-членов, в декабре 2023 года и в июне 2024 года Агентство провело совещания КРМФЯБ в гибридном формате. На них были утверждены проекты публикаций Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, которые должны быть представлены государствам-членам для комментариев, и проекты для передачи в печать, а также одобрены проекты публикаций Серии норм безопасности МАГАТЭ, которые связаны с физической ядерной безопасностью³².

34. В октябре 2023 года и в июне 2024 года соответственно были выпущены две новые публикации категории «Технические руководящие материалы»: «Detection at State Borders of Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control» («Обнаружение на государственной границе ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля») (IAEA Nuclear Security Series No. 44-T) и «Detection in a State's Interior of Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control» («Обнаружение внутри государства ядерных и других радиоактивных материалов, находящихся вне регулирующего контроля») (IAEA Nuclear Security Series No. 47-T), в результате чего общее число публикаций в Серии изданий по физической ядерной безопасности достигло 45. Обе эти публикации были разработаны при участии других международных организаций³³.

35. В течение отчетного периода Агентством были выпущены 13 документов категории «Практическое руководство» на китайском языке, 8 — на русском языке и 1 — на испанском языке. Кроме того, Агентством было выпущено 6 документов категории «Технические руководящие материалы» на арабском языке, 7 — на французском, 5 — на русском и 6 — на испанском языке³⁴.

36. Продолжается работа над руководящими материалами Агентства по физической ядерной безопасности, которая направлена на дальнейшее увеличение числа публикаций Серии изданий по физической ядерной безопасности. Чтобы обеспечить актуальность всех изданий в рамках Серии и в соответствии с рекомендациями КРМФЯБ и состоявшегося в декабре 2022 года совещания технических и правовых экспертов открытого состава по вопросу публикации категории «Основы физической ядерной безопасности» «Цель и основные элементы государственного режима физической ядерной безопасности» (Серия МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 20), Агентство решило пересмотреть этот документ и три документа этой Серии категории «Рекомендации» (№ 13, 14 и 15). Для содействия этому процессу Секретариат начал процедуру пересмотра терминологии, используемой в Серии, и провел два совещания консультантов по этому вопросу одновременно с разработкой планов подготовки руководящих документов высшей категории по физической ядерной безопасности³⁵.

37. В отчетный период Агентство продолжало работу над двумя публикациями Серии технических докладов, которые посвящены механизмам взаимосвязи между ядерной и физической безопасностью и носят рабочие названия «Use of Safety Analysis Approaches to Support Nuclear Security at Nuclear Installations» («Использование аналитического подхода к безопасности при обеспечении физической ядерной безопасности на ядерных установках») и «Design Safety and Security Considerations for Transportable Nuclear Power Plants» («Вопросы

³² Это относится к пункту 22 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³³ Это относится к пункту 22 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³⁴ Это относится к пункту 22 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³⁵ Это относится к пункту 26 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

обеспечения безопасности и физической безопасности транспортабельных атомных энергетических установок при проектировании»)³⁶.

38. Агентство продолжало работу по оказанию по запросам содействия заинтересованным государствам-членам в реализации концепций физической ядерной безопасности применительно к ММР. В июле 2023 года в Вене Агентство организовало техническое совещание по обмену информацией о существующих в мире потребностях, мнениях и приоритетах в отношении физической ядерной безопасности малых модульных реакторов³⁷.

39. В октябре 2023 года Агентство провело в Вене первое совещание консультантов по научным исследованиям в области компьютерной безопасности малых модульных реакторов. Это было первое совещание, состоявшееся в рамках ПККИ «Укрепление компьютерной безопасности малых модульных реакторов и микрореакторов»³⁸.

40. Агентство продолжало подготовку технического документа, в котором будет проведен анализ проблем и сложных ситуаций, возникающих на ядерных установках, с точки зрения практического применения норм безопасности Агентства и руководящих материалов по физической ядерной безопасности в условиях вооруженного конфликта на основе накопленных на Украине с февраля 2022 года знаний и опыта. В этом документе будут предложены пути урегулирования этих проблем и сложных ситуаций, насколько это возможно, всеми заинтересованными сторонами, включая Агентство³⁹.

Е. Содействие формированию культуры физической ядерной безопасности

41. В ноябре 2023 года Агентство провело в Кастри, Сент-Люсия, региональный семинар-практикум, посвященный ценностям и подходам, которые формируют культуру ядерной и физической безопасности, с целью повысить осведомленность государств-членов из региона Карибского бассейна о важности такой культуры⁴⁰.

42. Агентство продолжало предпринимать усилия для углубления понимания процесса самооценки культуры физической ядерной безопасности, организовав в апреле 2024 года в Путраджае, Малайзия, национальный семинар-практикум.⁴¹

³⁶ Это относится к пункту 27 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³⁷ Это относится к пункту 30 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³⁸ Это относится к пунктам 5, 30, 53 и 57 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

³⁹ Это относится к пункту 68 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁴⁰ Это относится к пунктам 32 и 33 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁴¹ Это относится к пунктам 32 и 33 постановляющей части резолюции GC(66)/RES/7.

Г. Совершенствование обучения и подготовки кадров



УДЦФЯБ был открыт 3 октября 2023 года (фото: Д. Кальма/МАГАТЭ).

43. В отчетный период Агентство сделало акцент на увеличении количества организуемых им курсов по подготовке инструкторов и семинаров-практикумов, чтобы повысить результативность своей работы по созданию потенциала⁴². Агентство организовало несколько мероприятий по подготовке инструкторов, в том числе:

- сессию 2 национальных курсов по подготовке инструкторов в области организации работы на месте радиологического преступления в июле 2023 года в Бангкоке;
- сессии I и II международных учебных курсов подготовки инструкторов «Физическая безопасность радиоактивного материала и соответствующих установок», которые состоялись в сентябре 2023 года в виртуальном формате (сессия I) и в марте 2024 года в УДЦФЯБ (сессия II);
- международные курсы по подготовке инструкторов в области физической защиты ядерного материала и ядерных установок в ноябре 2023 года в Обнинске, Российская Федерация;
- курсы подготовки инструкторов в области организации работы на месте радиологического преступления для профильных экспертов в декабре 2023 года в УДЦФЯБ;

⁴² Это относится к пункту 34 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

- курсы подготовки инструкторов в области мер обеспечения физической ядерной безопасности и аварийного реагирования на крупных общественных мероприятиях в феврале 2024 года в УДЦФЯБ;
- международные учебные курсы по подготовке инструкторов для обучения сотрудников, которые непосредственно осуществляют контрольные функции, в области обнаружения ядерных и других радиоактивных материалов, находящихся вне регулирующего контроля, в апреле 2024 года в Каире;
- международные курсы по подготовке инструкторов для преподавания модулей компьютерной безопасности в апреле 2024 года в УДЦФЯБ, Вена;
- курсы подготовки инструкторов к преподаванию комплексного семинара-практикума по организации работы на месте радиологического преступления и ядерной криминалистике в виртуальном формате в апреле 2024 года в Вене;
- курсы подготовки инструкторов для обучения специалистов по оборудованию на крупных общественных мероприятиях в июне 2024 года в УДЦФЯБ.

44. Агентство продолжает организовывать электронное обучение и некоторые технические мероприятия в гибридном и виртуальном формате. За отчетный период в общей сложности 3051 пользователь завершил 5177 модулей электронного обучения. За тот же период Агентство провело 138 учебных мероприятий по физической ядерной безопасности, из которых 3 были проведены в виртуальном формате и 6 — в гибридном⁴³.

45. В декабре 2023 года в Вене состоялось техническое совещание рабочих групп Международной сети центров подготовки кадров и содействия деятельности в области физической ядерной безопасности (Сеть ЦСФЯБ). Его посетили 86 участников из 42 стран и 2 организаций-наблюдателей, а также ведущие члены Международной сети сотрудников и организаций, непосредственно осуществляющих контрольные функции, по обнаружению событий в сфере физической ядерной безопасности (Сеть СОКФ). Были проведены тематические заседания, эквивалентные 14 совещаниям консультантов, что способствовало достижению приоритетных целей сети ЦСФЯБ и задач отдельных рабочих групп для содействия обмену информацией об опыте в ключевых технических областях, касающихся создания и работы центров содействия деятельности в области физической ядерной безопасности (ЦСФЯБ)⁴⁴.

46. В июне 2024 года в Вене прошло ежегодное совещание Сети ЦСФЯБ 2024 года. В его работе приняли участие 96 представителей 52 государств-членов и 1 организация-наблюдатель. В совещании приняли участие члены этого сообщества — специалисты-практики, занимающиеся вопросами развития человеческих ресурсов, технической и научной поддержки — которые дали дальнейший ход инициативам по поддержке развития ЦСФЯБ на уровне государств и объявили о начале первого цикла программы Сети ЦСФЯБ для молодых специалистов. Помимо этого, на совещании впервые присутствовали 2 новых члена из Ирака и Зимбабве и 2 новых учреждения-члена из Франции и Румынии; таким образом, общий членский состав Сети ЦСФЯБ расширился до 71 государства и 10 организаций-наблюдателей⁴⁵.

47. В течение отчетного периода к Международной сети образования в области физической ядерной безопасности (ИНСЕН) присоединились восемь новых членов из Германии, Кубы, Малави, Саудовской Аравии, Сомали, Того, США и Японии, и в том числе одно новое

⁴³ Это относится к пункту 35 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁴⁴ Это относится к пункту 36 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁴⁵ Это относится к пунктам 36 и 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

учреждение, базирующееся в Южной Африке и имеющее статус наблюдателя. Благодаря этим изменениям общее число членов Сети ИНСЕН составило 210 учреждений из 74 государств и 14 наблюдателей⁴⁶.

48. В июле 2023 года в Вене прошло ежегодное совещание ИНСЕН, в котором приняли участие 94 делегата из 45 государств. Обсуждалась образовательная деятельность в области физической ядерной безопасности, пересмотр плана действий ИНСЕН, а также доклад о новых и текущих мероприятиях членов ИНСЕН и перечень новых академических и научных программ. Программа заседания включала панельную дискуссию, на которой обсуждалась роль женщин в сфере физической ядерной безопасности. В настоящее время женщины составляют 50% председателей ИНСЕН и ее рабочих групп⁴⁷.

49. В январе 2024 года в Вене прошло совещание руководства ИНСЕН. Его участники оценили ход осуществления плана действий ИНСЕН на текущий год, обсудили деятельность рабочих групп по физической ядерной безопасности и выявили новые предметные области для обсуждения на совещании рабочих групп ИНСЕН в августе 2024 года⁴⁸.

50. В октябре 2023 года в Зайберсдорфе Агентство открыло УДЦФЯБ, призванный способствовать укреплению потенциала государств в борьбе с ядерным терроризмом. Центр располагает специализированной технической инфраструктурой и оборудованием. В нем организуются учебные курсы и семинары-практикумы в области физической защиты ядерного и другого радиоактивного материала и связанных с ним установок, а также обнаружения и реагирования для противодействия преступным и преднамеренным несанкционированным действиям. С момента открытия в центре было организовано 38 мероприятий с привлечением более чем 500 участников и 150 экспертов. Агентство продолжает рассматривать все аспекты обеспечения долгосрочной устойчивости УДЦФЯБ, включая планирование финансовых ресурсов, и информировать государства-члены о результатах этого процесса. Для этого в отчетный период в УДЦФЯБ было организовано 18 посещений и брифингов для более чем 400 посетителей.⁴⁹

⁴⁶ Это относится к пунктам 36 и 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁴⁷ Это относится к пунктам 36 и 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁴⁸ Это относится к пункту 36 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁴⁹ Это относится к пункту 37 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

Г. Содействие разработке и осуществлению Комплексных планов обеспечения устойчивости физической ядерной безопасности и удовлетворение потребностей государств-членов



В январе 2024 года в Таиланде состоялась миссия по оценке КПУФЯБ (фото: Управление по мирному использованию ядерной энергии, Таиланд).

51. Агентство продолжает содействовать деятельности стран мира по созданию эффективных и устойчивых национальных режимов физической ядерной безопасности, в том числе во исполнение обязательств по соответствующим международно-правовым документам. Ключевые инструменты, на которые Агентство опирается в этой области — миссии КПУФЯБ и миссии по повышению осведомленности высших должностных лиц⁵⁰.

52. Агентство провело 16 миссий по оценке КПУФЯБ (в Антигуа и Барбуде, Бахрейне, Венесуэле, Вьетнаме, Иордании, Йемене, Камеруне, Конго, Ливии, Малави, Омане, Польше, Таиланде, Танзании, Уругвае и Эквадоре), а также 6 миссий по доработке КПУФЯБ (в Анголе, Бурунди, Гондурасе, Мозамбике, Сербии и Эсватини). Агентство организовало 4 миссии по повышению осведомленности лиц, принимающих решения: в Бахрейне, Бурунди, Камеруне и Конго. Кроме того, в отчетный период подготовительные миссии по КПУФЯБ были организованы в Северной Македонии и Турции⁵¹.

⁵⁰ Это относится к пункту 41 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁵¹ Это относится к пункту 41 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

53. Региональные семинары-практикумы по координации осуществления комплексных планов обеспечения устойчивости физической ядерной безопасности были проведены в августе 2023 года в Ломе, в ноябре 2023 года в Самарканде, Узбекистан, в апреле 2024 года в Мельбурне, Австралия, и в июне 2024 года в Баре, Черногория.⁵²

54. В мае 2024 года Агентство организовало в Вене международный семинар-практикум для потенциальных членов миссий в рамках Комплексного плана обеспечения устойчивости физической ядерной безопасности. На семинаре-практикуме будущие эксперты прошли подготовку для участия в миссиях КПУФЯБ с акцентом на новом концептуальном подходе к КПУФЯБ и применении обновленных инструментов с учетом недавних изменений, внесенных в механизм КПУФЯБ⁵³.

55. Агентство продолжило разработку добровольного механизма удовлетворения запросов государств-членов об оказании помощи посредством использования помощи, предлагаемой другими государствами-членами, с акцентом на неотложные потребности и при должном соблюдении конфиденциальности⁵⁴.

⁵² Это относится к пункту 41 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁵³ Это относится к пункту 41 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁵⁴ Это относится к пунктам 42 и 66 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

Н. Поддержание непрерывного диалога по вопросам обеспечения физической безопасности радиоактивных источников и новых технологий



В мае 2024 года в Вене прошло техническое совещание технических и правовых экспертов по применению Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников (фото: В. Тафили/МАГАТЭ).

56. Агентство удовлетворило два новых запроса в отношении укрепления физической защиты на установках, где используются и хранятся высокоактивные радиоактивные источники. Агентство оказало помощь в удалении 15 изъятых из употребления высокоактивных радиоактивных источников из 2 государств, продолжало поддерживать текущие меры по удалению 9 изъятых из употребления высокоактивных радиоактивных источников в 1 государстве и начало подготовительную работу по удалению еще 44 источников из 8 государств⁵⁵.

57. Агентство продолжало оказывать содействие в создании в Гане и Малайзии систем скважинного захоронения, позволяющих хранить изъятые из употребления закрытые радиоактивные источники на постоянной основе с соблюдением требований ядерной и физической безопасности, — одного из решений по захоронению отходов, которое является одновременно доступным с финансовой точки зрения и осуществимым с технологической⁵⁶.

⁵⁵ Это относится к пунктам 43 и 44 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁵⁶ Это относится к пунктам 43 и 44 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

58. По состоянию на 30 июня 2024 года 151 государство взяло на себя политическое обязательство выполнять Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, из этого числа 138 государств также уведомили Генерального директора о своем намерении действовать согласованным образом в соответствии с дополняющими Кодекс Руководящими материалами по импорту и экспорту радиоактивных источников. Пункты связи для содействия экспорту и импорту радиоактивных источников назначили в общей сложности 153 государства. Кроме того, 70 государств уведомили Генерального директора о своем намерении действовать согласованным образом в соответствии с дополняющими Кодекс Руководящими материалами по обращению с изъятыми из употребления радиоактивными источниками.⁵⁷

59. В ноябре 2023 года и феврале 2024 года Агентство провело соответственно в Джакарте и Мехико два региональных совещания по обмену информацией об опыте и уроках осуществления Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников и дополняющих его Руководящих материалов. Совещания стали площадкой для обмена информацией об опыте, уроках, успехах и проблемах при осуществлении Кодекса поведения и дополняющих его Руководящих материалов⁵⁸.

60. В мае 2024 года Агентство провело в Вене техническое совещание правовых и технических экспертов по применению Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников⁵⁹.

61. В июне 2024 года Агентство провело в Вене консультативное совещание по разработке инструмента самооценки осуществления на национальном уровне Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников и дополняющих его Руководящих материалов⁶⁰.

⁵⁷ Это относится к пункту 45 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁵⁸ Это относится к пункту 45 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁵⁹ Это относится к пункту 45 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁶⁰ Это относится к пунктам 45 и 63 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

I. Использование Базы данных по инцидентам и незаконному обороту и консультирование по оценке угроз, в том числе инсайдерских



В мае 2024 года в Вене в рамках МКФЯБ-2024 «Задел на будущее» было организовано параллельное мероприятие «Утерян или украден? Ответ — в Базе данных по инцидентам и незаконному обороту (ITDB)» (фото: В. Тафили/МАГАТЭ).

62. Агентством были представлены краткие ежеквартальные аналитические доклады по Базе данных по инцидентам и незаконному обороту (ITDB), а также — в мае 2024 года — для целей информирования общественности ежегодный справочный бюллетень, содержащий сводную информацию об учтенных в ITDB инцидентах. Выпуск справочного бюллетеня сопровождался проведением брифинга для СМИ и параллельного мероприятия в рамках МКФЯБ-2024. Кроме того, в ответ на запросы государств-членов Агентство осуществило дополнительное информационное сопровождение двух крупных общественных мероприятий (КОМ)⁶¹.

63. В ноябре 2023 года Агентство организовало в Вене международные учебные курсы для новых и будущих контактных лиц по вопросам Базы данных по инцидентам и незаконному обороту⁶².

⁶¹ Это относится к пункту 49 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁶² Это относится к пункту 49 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

64. В декабре 2023 года был опубликован документ «Guidelines for the ITDB States' Points of Contact» («Руководящие принципы для пунктов связи государств — участников ITDB») (IAEA Services Series No. 49). С помощью этого документа Агентство намерено оказывать содействие государствам-участникам в соблюдении рекомендованных процедур в области физической ядерной безопасности на национальном уровне посредством повышения осведомленности о преимуществах предоставления всеобъемлющей отчетности в ITDB и использования ее аналитических данных⁶³.

65. Агентство организовало национальные учебные курсы по предупредительным и защитным мерам в отношении инсайдерских угроз, касающихся ядерного материала: в сентябре 2023 года в Обнинске, Российская Федерация (для Бангладеш), и в ноябре 2023 года в Аккре⁶⁴.

66. В октябре 2023 года и в феврале 2024 года Агентство организовало в УДЦФЯБ международные учебные курсы по инсайдерским угрозам с использованием трехмерной модели «Шапаш»⁶⁵.

67. В июне 2024 года Агентство организовало в Ниамее, Нигер, национальные учебные курсы по предупредительным и защитным мерам в отношении инсайдерских угроз, касающихся ядерного материала и связанных с ним установок⁶⁶.

⁶³ Это относится к пункту 49 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁶⁴ Это относится к пункту 51 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁶⁵ Это относится к пункту 51 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁶⁶ Это относится к пункту 51 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

Ж. Повышение информационной и компьютерной безопасности



В декабре 2023 года в Кельне, Германия, прошел международный семинар-практикум по разработке нормативных положений по компьютерной безопасности (фото: Т. Нельсон/МАГАТЭ).

68. В отчетный период Агентство организовало несколько учебных курсов по компьютерной безопасности⁶⁷, в том числе:

- национальные учебные курсы по проведению инспекций компьютерных систем на ядерных объектах в октябре 2023 года в Абудже;
- международные учебные курсы по реагированию в случае связанных с компьютерной безопасностью инцидентов в целях обеспечения физической ядерной безопасности в ноябре 2023 года в Обнинске, Российская Федерация;
- международный семинар-практикум по разработке нормативных положений по компьютерной безопасности в декабре 2023 года в Кельне, Германия;
- региональные учебные курсы по основам компьютерной безопасности в целях обеспечения физической ядерной безопасности в декабре 2023 года в Сан-Паулу, Бразилия;

⁶⁷ Это относится к пункту 53 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

- региональные учебные курсы по компьютерной безопасности промышленных систем управления в интересах обеспечения физической ядерной безопасности в декабре 2023 года в Вене;
- региональные учебные курсы по оценке компьютерной безопасности в январе — феврале 2024 года в Мехико;
- региональный семинар-практикум, посвященный проведению учений по компьютерной безопасности в интересах обеспечения физической ядерной безопасности, в марте 2024 года в Париже;
- региональные учебные курсы по проведению инспекций компьютерной безопасности на ядерных установках в апреле 2024 года в Аккре;
- национальные учения по компьютерной безопасности в интересах обеспечения физической ядерной безопасности в мае 2024 года в Бухаресте.

69. Рекомендации, вынесенные по итогам состоявшейся в июне 2023 года в Вене международной конференции «Компьютерная безопасность в ядерном мире: в интересах обеспечения ядерной безопасности», призваны стать основой для будущих мероприятий Агентства по планированию и его программной деятельности, касающейся реализации мер по обеспечению информационной и компьютерной безопасности. В частности, интерес, проявленный государствами-членами на конференции, подчеркнул наличие запроса на содействие Агентства в развитии культуры компьютерной безопасности с акцентом на преодоление разрыва в сфере ядерной кибербезопасности, существующего между специалистами в области информационных и операционных технологий и инженерами-атомщиками⁶⁸.

⁶⁸ Это относится к пункту 54 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

К. Оказание помощи в укреплении потенциала в области ядерной криминалистики



Учебная демонстрация для специалистов по ядерной криминалистике в УДЦФЯБ (фото: Ф. Бике/IAEA).

70. В отчетный период Агентство организовало несколько сессий учебных курсов по ядерной криминалистике⁶⁹, в том числе:

- три сессии региональных учебных курсов по введению в ядерную криминалистику в сентябре 2023 года в Бангкоке, в ноябре 2023 года в Порт-Луи и в июне 2024 года в Найроби;
- международный комплексный семинар-практикум по организации работы на месте радиологического преступления и ядерной криминалистике в мае 2024 года в УДЦФЯБ;
- четвертый семинар по введению в ядерную криминалистику в июне 2024 года в Белграде.

71. Агентство организовало два вебинара, призванных привлечь специалистов со всего мира к укреплению потенциала в области ядерной криминалистики. На первой сессии «Создание потенциала в области ядерной криминалистики», состоявшейся в июле 2023 года, было подробно раскрыто значение документа «Establishing a Nuclear Forensic Capability: Application of Analytical Techniques» («Создание потенциала в области ядерной криминалистики: применение аналитических методов») (IAEA-TECDOC-2019) в качестве подспорья для государств-членов. На второй сессии «Первые 24 часа в ядерной криминалистической экспертизе», состоявшейся в феврале 2024 года, участникам рассказали о мерах, предпринимаемых после получения пробы лабораторией ядерной криминалистики⁷⁰.

⁶⁹ Это относится к пункту 55 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁷⁰ Это относится к пункту 55 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

72. Была продолжена реализация ПКИ под названием «Ядерная криминалистика: организация работы на месте радиологического преступления и в лаборатории ядерной криминалистики» с акцентом на более широком применении принципов ядерной криминалистики при организации работы на месте радиологического преступления в целях укрепления ядерной физической безопасности⁷¹.

Л. Оказание технической помощи при проведении КОМ и обнаружение ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля



Агентство оказало содействие Кот-д'Ивуару в обеспечении физической ядерной безопасности на Кубке африканских наций, организовав для местных экспертов практическую подготовку по необходимым мерам безопасности (фото: Б. Каборо/МАГАТЭ).

73. В отчетный период Агентство оказало помощь при проведении пяти КОМ⁷².

⁷¹ Это относится к пунктам 5, 55 и 57 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁷² Это относится к пункту 56 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

74. Агентство организовало четыре национальных семинара-практикума по разработке и осуществлению мер физической ядерной безопасности на крупных общественных мероприятиях: в июле 2023 года в Абиджане, в августе 2023 года в Котону, в январе 2024 года в Аккре и в июне 2024 года в Хараре⁷³.

75. Кроме того, в ноябре — декабре 2023 года и в феврале 2024 года Агентство организовало соответственно в Циньхуандао, Китай, и в Аккре два национальных семинара-практикума по реагированию на события, связанные с физической ядерной безопасностью, и аварийные ситуации, которые вызваны событиями, связанными с физической ядерной безопасностью, в основных местах проведения крупных общественных мероприятий и на других стратегических объектах. В декабре 2023 года и в апреле 2024 года Агентство организовало соответственно в Абиджане и Кампале два национальных семинара-практикума по реагированию на преступные или преднамеренные несанкционированные действия в отношении ядерного и другого радиоактивного материала в основных местах проведения крупных общественных мероприятий и на других стратегических объектах⁷⁴.

76. Агентство организовало в Вене три сессии национальных учебных курсов по эксплуатации, тестированию и техническому обслуживанию оборудования при подготовке к крупным общественным мероприятиям: в июле 2023 года для Бенина, в ноябре 2023 года для Кот-д'Ивуара и в декабре 2023 года для Ганы⁷⁵.

77. Агентство продолжало выполнять запросы государств-членов о предоставлении во временное пользование или безвозмездной передаче портативного оборудования для обнаружения излучения для их систем обнаружения, включая помощь в плане ядерной физической безопасности при подготовке и проведении КОМ и обучение эксплуатации, техническому обслуживанию и калибровке оборудования на местах для обнаружения излучения. В отчетный период 2 государства-члена получили оборудование во временное пользование; всего из более чем 1590 единиц находящегося в распоряжении Агентства оборудования для обнаружения и мониторинга в области физической ядерной безопасности во временное пользование было передано 224 единицы⁷⁶.

⁷³ Это относится к пункту 56 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁷⁴ Это относится к пункту 56 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁷⁵ Это относится к пункту 56 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁷⁶ Это относится к пунктам 56 и 64 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

М. Совершенствование внутреннего планирования Агентства и расширение кадрового разнообразия



В феврале — марте 2024 года в Гаване была организована сессия Международной школы по физической ядерной безопасности (фото: У. Кельтум Хакам/МАГАТЭ).

78. В отчетный период Агентство продолжало все более широко применять подход к управлению, ориентированному на результат. В частности, Агентство провело проверку знаний по отдельным предметам до и после прохождения подготовки, чтобы количественно оценить знания, полученные слушателями по итогам обучения. Кроме того, спустя шесть или более месяцев после прохождения обучения слушателям было предложено пройти контрольный опрос, чтобы выяснить, какие меры и мероприятия они теперь осуществляют на практике. На основе полученных данных анализируются конкретные результаты и осуществляется дальнейшая деятельность по планированию программ⁷⁷.

79. Агентство распространило контрольные опросы среди участников программы стипендий МАГАТЭ, завершающих обучение по международной программе магистратуры в области физической ядерной безопасности в Университете национального и мирового хозяйства (УНМХ) в Софии, Болгария, и среди слушательниц Международной школы по физической ядерной безопасности для участниц Программы стипендий МАГАТЭ им. Марии

⁷⁷ Это относится к пункту 60 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

Складовской-Кюри (ПСМСК), чтобы оценить результаты этих инициатив, направленных на повышение физической ядерной безопасности⁷⁸.

80. Кроме того, Агентство уделяло большое внимание определению показателей эффективности для пересмотренных функциональных областей КПУФЯБ и вопросника по самооценке в рамках Системы управления информацией по физической ядерной безопасности. Их цель — помогать государствам проводить оценку их инфраструктуры физической ядерной безопасности, отслеживать прогресс, выявлять дальнейшие потребности и определять их приоритетность, а также дать Агентству возможность обеспечить адресный подход с учетом потребностей в области физической ядерной безопасности на страновом, региональном и международном уровнях. Агентство продолжало группировать и определять последовательность своих мер реагирования на запросы государств-членов, формируя таким образом меньшее число более крупных проектов по тематическому и географическому принципу с учетом дифференцированного подхода и необходимости организации профессиональной подготовки в сфере разработки и обеспечения устойчивого функционирования национальных режимов физической ядерной безопасности с акцентом на результат⁷⁹.

81. В отчетный период Агентство продолжало делать акцент на обеспечение гендерного равенства в области физической ядерной безопасности путем включения сессий по этой теме в учебные курсы, школы по физической ядерной безопасности и совещания ИНСЕН. Кроме того, Агентство организовало ряд соответствующих мероприятий, включая сессии Академии по развитию лидерских качеств в области физической ядерной безопасности, которые состоялись в августе 2023 года в Вене и в октябре 2023 года в Рабате⁸⁰.

82. В отчетный период 17 стипендиатов ПСМСК продолжили обучение по программе магистратуры в области физической ядерной безопасности, а 3 — получили возможность пройти стажировку в Отделе физической ядерной безопасности⁸¹.

83. В отчетный период Агентство организовало три сессии международных школ по физической ядерной безопасности: в июле 2023 года в Вене для стипендиатов ПСМСК, в феврале 2024 года в Гаване и в апреле 2024 года в Триесте, Италия. Их целью было ознакомить молодых специалистов с ядерных установок и из других соответствующих учреждений с основами физической ядерной безопасности. Слушатели изучали и исследовали широкий спектр тем в области физической ядерной безопасности, чтобы совершенствовать свои навыки в этой сфере. Кроме того, в рамках сессий школ прошли отдельные заседания, посвященные обеспечению гендерного равенства в области физической ядерной безопасности, включая панельные дискуссии, организованные по линии инициативы «Женщины в сфере физической ядерной безопасности»⁸².

⁷⁸ Это относится к пункту 60 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁷⁹ Это относится к пункту 60 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁸⁰ Это относится к пункту 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁸¹ Это относится к пункту 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁸² Это относится к пункту 61 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

Н. Содействие модернизации инфраструктуры и технологий и соответствующие потребности в подготовке кадров



В августе — сентябре 2023 года Агентство провело в Токае, Япония, региональный семинар-практикум по созданию национальной системы управления реагированием на преступные или преднамеренные несанкционированные действия в отношении ядерного или другого радиоактивного материала (фото: Ф. Лю/МАГАТЭ).

84. Агентство продолжало оказывать помощь 7 государствам-членам в модернизации систем физической защиты на ядерных объектах. В рамках модернизации была проведена специальная техническая подготовка персонала по вопросам эксплуатации, технического обслуживания и обеспечения устойчивости работы оборудования, систем и мер физической защиты в области обнаружения, задержки и реагирования⁸³.

85. Агентство организовало региональный семинар-практикум по созданию национальной системы управления реагированием на преступные или преднамеренные несанкционированные действия в отношении ядерного или другого радиоактивного материала и международный семинар-практикум на ту же тему в августе — сентябре 2023 года в Токае, Япония, и в октябре — ноябре 2023 года в Пекине соответственно⁸⁴.

⁸³ Это относится к пункту 64 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁸⁴ Это относится к пункту 64 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

86. В апреле 2024 года Агентство организовало в Ханое миссию в контексте дорожной карты укрепления потенциала Вьетнама в области реагирования на преступные или преднамеренные несанкционированные действия в отношении ядерного и другого радиоактивного материала⁸⁵.

О. Выводы

87. Все мероприятия Агентства в области физической ядерной безопасности по-прежнему осуществляются с учетом установленных приоритетов, имеющихся ресурсов и необходимости соблюдать конфиденциальность информации⁸⁶.

88. Во исполнение резолюций по физической ядерной безопасности и в консультации с государствами-членами Агентство продолжит ежегодно готовить настоящий доклад и «Обзор физической ядерной безопасности» в качестве взаимодополняющих документов с учетом установленной для них тематики, а также сводя к минимуму дублирование⁸⁷.

⁸⁵ Это относится к пункту 64 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁸⁶ Это относится к пунктам 60, 66 и 69 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

⁸⁷ Это относится к пункту 67 постановляющей части резолюции GC(67)/RES/8.

Приложение

Таблица соответствия

Таблица соответствия между пунктами постановляющей части (ППЧ) резолюции GC(67)/RES/8, относящимися к мерам, которые принимаются Агентством, и пунктами настоящего доклада

ППЧ	Пункт доклада	ППЧ	Пункт доклада
1	2	36	45, 46, 47, 48, 49
4	3, 4	37	50
5	6, 7, 8, 9, 10, 11, 39, 72	41	51, 52, 53, 54
6	12	42	55
8	13, 14, 15, 16, 17, 28	43	56, 57
13	18, 19, 20, 21, 22	44	56, 57
14	22	45	58, 59, 60, 61
15	21	49	62, 63, 64
16	19, 20	51	65, 66, 67
17	11, 18, 23, 24	53	7, 39, 68
19	25, 26	54	69
20	27, 28, 29, 30, 31	55	70, 71, 72
21	5	56	74, 75, 76, 77
22	32, 33, 34, 35	57	6, 7, 39, 72
26	36	60	78, 79, 80, 87
27	37	61	16, 17, 45, 46, 81, 82, 83
30	38, 39	63	61
31	25, 26	64	77, 84, 85, 86
32	41, 42	66	53, 87
33	41, 42	67	88
34	43	68	40
35	44	69	87



IAEA

Международное агентство по атомной энергии

Атом для мира и развития

www.iaea.org

Международное агентство по атомной энергии

Венский международный центр, а/я 100

1400 Вена, Австрия

Тел.: (+43-1) 2600-0

Факс: (+43-1) 2600-7

Эл. почта: Official.Mail@iaea.org