

**IAEA****60 лет**
Атом для мира и развития

Совет управляющих Генеральная конференция

GOV/2017/31-GC(61)/14

8 августа 2017 года

Общее распространение

Русский

Язык оригинала: английский

Для служебного пользованияПункт 16 предварительной повестки дня Конференции
(GC(61)/1 и Add.1)

Доклад о физической ядерной безопасности – 2017

*Доклад Генерального директора***Резюме**

Настоящий доклад подготовлен для шестьдесят первой (2017 года) очередной сессии Генеральной конференции во исполнение резолюции GC(60)/RES/10, в которой Генеральная конференция предложила Генеральному директору представить годовой доклад о физической ядерной безопасности, посвященный работе, проделанной Агентством в области физической ядерной безопасности, внешним пользователям Базы данных по инцидентам и незаконному обороту (ITDB) и прошлой и запланированной деятельности образовательных, учебных и совместных сетей, а также отражающий существенные достижения предыдущего года в рамках Плана по физической ядерной безопасности и намечающий программные цели и приоритеты на предстоящий год. Настоящий доклад охватывает период с 1 июля 2016 года по 30 июня 2017 года.

Рекомендуемые меры

Совету управляющих рекомендуется принять к сведению "Доклад о физической ядерной безопасности – 2017".

Доклад о физической ядерной безопасности – 2017

Доклад Генерального директора

А. Введение

1. Настоящий доклад подготовлен для шестьдесят первой очередной сессии Генеральной конференции во исполнение резолюции GC(60)/RES/10. В пункте 43 постановляющей части этой резолюции Генеральная конференция предложила Генеральному директору представить ей годовой доклад о физической ядерной безопасности, посвященный работе, проделанной Агентством в области физической ядерной безопасности, внешним пользователям Базы данных по инцидентам и незаконному обороту (ITDB) и прошлой и запланированной деятельности образовательных, учебных и совместных сетей, а также отражающий существенные достижения предыдущего года в рамках Плана по физической ядерной безопасности и намечающий программные цели и приоритеты на предстоящий год. Настоящий доклад охватывает период с 1 июля 2016 года по 30 июня 2017 года.

2. Ответственность за обеспечение физической ядерной безопасности несут исключительно государства. По просьбам государств Агентство продолжало оказывать им помощь в национальных усилиях по созданию и обеспечению функционирования эффективных и устойчивых режимов физической ядерной безопасности. В отчетный период Агентство продолжало осуществлять деятельность, предусмотренную в Плане по физической ядерной безопасности на 2014-2017 годы, утвержденном Советом управляющих в сентябре 2013 года. При осуществлении всех видов деятельности должное внимание уделялось защите конфиденциальной информации.

В. Международно-правовая база

В.1. Юридически обязывающие документы

3. Государства-члены признают, что одним из основных элементов физической ядерной безопасности является физическая защита. В пункте 9 постановляющей части резолюции 2016 года о физической ядерной безопасности¹ установлены цель и приоритетная задача на 2016-2017 годы – содействовать дальнейшему присоединению государств к поправке к Конвенции о физической защите ядерного материала (КФЗЯМ) в целях придания ей

¹ GC(60)/RES/10.

универсального характера. За отчетный период к поправке присоединились шесть государств. В мае 2017 года Агентство направило миссию экспертов в Уганду в целях информирования руководства страны о важном значении поправки.

4. В ноябре-декабре 2016 года в Вене состоялось совещание представителей государств – участников КФЗЯМ и поправки к ней. Совещание проводилось с целью обсудить вопросы, входящие в сферу действия КФЗЯМ и поправки, при этом особое внимание было уделено совершенствованию механизмов обмена информацией и содействию универсализации поправки. Государствам были разъяснены правовые последствия вступления поправки в силу, и они смогли также обменяться своим национальным опытом осуществления КФЗЯМ и поправки.

5. За отчетный период к Международной конвенции о борьбе с актами ядерного терроризма присоединились 6 государств, и на 30 июня 2017 года общее число участников Конвенции достигло 110 государств.

В.2. Рекомендательные документы

6. По состоянию на 30 июня 2017 года политическое обязательство выполнять Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников взяли на себя 134 государства (в том числе 3 государства в течение отчетного периода), из них 107 государств (в том числе 3 государства в течение отчетного периода) уведомили также Генерального директора о своем намерении действовать согласованным образом в соответствии с дополняющими Кодекс Руководящими материалами по импорту и экспорту радиоактивных источников.

В.3. Регулирующая база

7. Понимая, что многим государствам-членам необходимо содействие в разработке нормативных положений о физической ядерной безопасности, Агентство приступило к реализации специального проекта по совершенствованию национальной регулирующей базы государств Африки в области физической ядерной безопасности. В апреле 2017 года в Марокко был организован вводный семинар-практикум, в котором приняли участие 75 специалистов из 36 государств Африки. Второй семинар-практикум состоялся в Нигере в мае 2017 года; на нем присутствовали 22 участника из 13 африканских государств. Цель данного проекта – помочь государствам составить проекты положений, регулирующих функционирование национального режима физической ядерной безопасности.

С. Основные совещания и координация деятельности

8. Агентство провело в Вене два совещания по обмену информацией (в ноябре 2016 года и в апреле 2017 года) в целях координации деятельности в области физической ядерной безопасности и недопущения дублирования работы различных профильных организаций. Участники, представлявшие 11 организаций и инициатив, таких, как Глобальная инициатива по борьбе с актами ядерного терроризма и Глобальное партнерство против распространения оружия и материалов массового уничтожения, провели полезный обмен информацией, обсудили различные темы в области физической ядерной безопасности и получили более полное представление о деятельности, выполняемой каждой организацией. В декабре 2016 года в Центральных учреждениях Агентства в Вене состоялась Международная конференция "Физическая ядерная безопасность: обязательства и действия". Доклад о работе Конференции представлен в документе GOV/INF/2017/10-GC(61)/INF/6.

9. В апреле 2017 года в Вене состоялось шестое совещание Рабочей группы по обеспечению сохранности радиоактивных источников, на котором присутствовали 97 представителей 69 государств-членов и 2 организаций-наблюдателей. Участники совещания обсудили национальные усилия по созданию и совершенствованию регулирующей базы. Эта работа включала в себя разработку положений, непосредственно касающихся физической безопасности, и процедур, необходимых для обеспечения сохранности радиоактивных источников, включая инспекции и выдачу разрешений.

10. 27-29 июня 2017 года в Вене было проведено совещание открытого состава правовых и технических экспертов по осуществлению Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, цель которого состояла в обмене информацией о финансовых механизмах, созданных государствами-членами в целях обращения с радиоактивными источниками на всех стадиях их жизненного цикла, а также опытом применения таких механизмов. В совещании участвовали 180 специалистов из 101 государства-члена и 3 организаций-наблюдателей.

11. В ноябре 2016 года Агентство в сотрудничестве с правительством Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии организовало в Соединенном Королевстве второй международный семинар по обмену опытом и передовой практикой проведения миссий Международной консультативной службы по физической защите. Цель семинара заключалась в обмене информацией об уроках и обсуждении положительных результатов работы миссий Международной консультативной службы по физической защите (ИППАС) и последующей деятельности, а также возможных направлений дальнейшего совершенствования предоставляемых услуг. В семинаре приняли участие 87 представителей 36 государств-членов. Семинар был также приурочен к 20-летию проведения первой миссии ИППАС в 1996 году. Выполнение рекомендаций, выработанных участниками, поможет усовершенствовать данные услуги и повысить их пользу для государств-членов, принимающих миссии ИППАС.

D. Основные достижения

D.1. Оценка потребностей, информационная и кибербезопасность

D.1.1. База данных по инцидентам и незаконному обороту² (ITDB)

12. В период со времени создания ITDB до 30 июня 2017 года государства представили или иным образом подтвердили в ITDB информацию о 3138 инцидентах. За отчетный период в базу данных были добавлены отчеты о 162 инцидентах. Из них 115 инцидентов произошли в период с 1 июля 2016 года по 30 июня 2017 года. У Агентства нет возможности проверять отчеты

² Для целей настоящего доклада "незаконный оборот" означает "любое умышленное несанкционированное перемещение ядерного или другого радиоактивного материала или торговлю им, в частности, те из этих действий, которые совершаются с вероятными или установленными преступными намерениями". Данное определение было согласовано на организуемом раз в три года совещании контактных лиц ITDB, которое состоялось в июле 2015 года в Вене и в котором приняли участие представители 89 государств. Это определение применяется исключительно для целей обмена информацией в рамках ITDB, и для его понимания следует обязательно ознакомиться с пояснительной информацией, приведенной в описании концептуальной модели ITDB на Информационном портале по физической ядерной безопасности. Данное определение ни при каких обстоятельствах не налагает на то или иное государство никаких обязательств, которые могут идти вразрез с его собственным национальным определением незаконного оборота ядерного и другого радиоактивного материала.

государств, однако число инцидентов, о которых представлена информация в ITDB, показывает, что незаконный оборот, хищения, потери и другие несанкционированные виды деятельности и события, связанные с ядерным и другим радиоактивным материалом, продолжают иметь место.

13. Из 162 новых отчетов об инцидентах 4 отчета касаются случаев незаконного оборота, 2 - попыток злоумышленного применения, 1 – случая мошенничества. Весь материал, с которым связаны эти инциденты, был конфискован соответствующими компетентными органами государств, представивших информацию. Высокообогащенный уран, плутоний или источники категории 1 не фигурировали ни в одном из инцидентов.

14. В отношении 30 инцидентов, о которых поступила информация, наличие намерения совершить акт незаконного оборота или злоумышленного применения определить было невозможно. 13 из этих инцидентов представляли собой хищения, 17 – случаи пропажи материала. В 19 инцидентах, включая 1 инцидент с радиоактивными источниками категорий 2 и 3, материалы найдены не были.

15. Кроме того, в 125 инцидентах, о которых была представлена информация, материал находился вне регулирующего контроля, однако сами инциденты не относились ни к незаконному обороту, ни к злоумышленному применению, ни к мошенничеству. Большинство этих инцидентов касались случаев несанкционированной утилизации, несанкционированной перевозки и непредвиденного обнаружения материала, например, утерянных ранее радиоактивных источников.

16. В число внешних пользователей ITDB входили Организация Объединенных Наций, Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения, Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности, Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций, Международная организация гражданской авиации, Международная морская организация, Международный комитет железнодорожного транспорта, Международная организация уголовной полиции (Интерпол), Организация сотрудничества железных дорог, Всемирный почтовый союз, Всемирная таможенная организация, Полицейское сообщество стран американского континента, Европейская комиссия (ЕК), включая Институт трансурановых элементов Объединенного исследовательского центра ЕК, а также Европейское сообщество по атомной энергии, Европейское полицейское управление (Европол) и Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе. Как указано в круге ведения ITDB, эти организации получают только "открытую информацию", которая представляется в части I (а не в части II) формуляра уведомления об инциденте ITDB.

D.1.2. Информационно-просветительская работа в связи с ITDB

17. В отчетный период для предоставления государствам информации об уведомлениях об инцидентах и участии в ITDB были проведены следующие региональные и национальные семинары-практикумы и консультативные совещания:

- субрегиональное совещание для государств Северной Европы, Вена, Австрия (сентябрь 2016 года);
- международное совещание для государств региона Черного и Каспийского морей, Вена, Австрия (октябрь 2016 года);
- субрегиональное совещание для государств Центральной и Южной Африки, Аруша, Объединенная Республика Танзания (ноябрь 2016 года).

D.1.3. Информационные средства и анализ информации

18. В отчетный период в связи с проведением семи крупных общественных мероприятий государствам-членам по их просьбам в рамках программы ITDB передавались аналитические отчеты и оказывались дополнительные информационные услуги. Более подробные сведения об упомянутых мероприятиях приводятся в других частях настоящего доклада.

19. Кроме того, в рамках программы ITDB девяти государствам-членам была оказана аналитическая помощь в подготовке и реализации Комплексных планов поддержки физической ядерной безопасности.

D.1.4. Комплексные планы поддержки физической ядерной безопасности

20. Агентство продолжает уделять первостепенное внимание подготовке и реализации комплексных планов поддержки физической ядерной безопасности (КППФЯБ), которые позволяют по просьбам государств-членов оказывать им помощь в применении систематического комплексного подхода к созданию потенциала в области физической ядерной безопасности, а также создать условия для более тесной координации деятельности между Агентством, соответствующим государством и потенциальными донорами в целях надлежащего распределения ресурсов и исключения дублирования усилий.

21. Основой для составления таких планов служит шаблон КППФЯБ. По просьбам государств-членов и для того, чтобы шаблон отвечал современным требованиям, Секретариат пересмотрел и обновил его. Теперь, по завершении работы над новым шаблоном, все КППФЯБ будут приведены в соответствие с ним в рамках обычного цикла рассмотрения и доработки КППФЯБ. В обновленном варианте учитываются последние нововведения, касающиеся руководящих материалов по физической ядерной безопасности, и изменения подходов Агентства к оказанию помощи в области физической ядерной безопасности, ясно указана взаимосвязь между процессом КППФЯБ и инструментом самооценки Системы управления информацией по физической ядерной безопасности (НУСИМС) и применен дифференцированный подход к действиям, которые рекомендуется предпринимать государствам-членам для укрепления их режима физической ядерной безопасности. Новый шаблон используется с апреля 2017 года для всех новых и пересмотренных КППФЯБ.

22. 5 государств-членов официально утвердили свои КППФЯБ, и таким образом общее число утвержденных КППФЯБ достигло 77. По состоянию на 30 июня 2017 года, ожидалось официальное принятие КППФЯБ 21 государством-членом и окончательная доработка КППФЯБ еще 3 государствами-членами. В течение года Агентство провело 12 совещаний по рассмотрению КППФЯБ и 6 совещаний по доработке КППФЯБ.

23. За отчетный период Агентство провело три региональных семинара-практикума в интересах развития сотрудничества с государствами в подготовке и реализации индивидуальных для каждой страны КППФЯБ, а также в целях усиления координации деятельности между государствами, имеющими схожие потребности и приоритеты, и поиска региональных решений. В семинарах принимали участие государства Сообщества по вопросам развития юга Африки, Экономического сообщества западноафриканских государств и страны Азии. Они состоялись в марте 2017 года в Габороне, Ботсвана, в ноябре 2016 года в Уагадугу, Буркина-Фасо, и в октябре 2016 года в Ханое, Вьетнам.

D.1.5. Информационный портал по физической ядерной безопасности

24. Агентство продолжало поддерживать и развивать Информационный портал по физической ядерной безопасности (NUSEC), представляющий собой комплексный информационный инструмент для удовлетворения потребностей государств-членов и обмена

информацией между специалистами по физической ядерной безопасности. В настоящее время на веб-портале NUSEC зарегистрировано 4020 участников из 166 государств-членов и 17 организаций. За прошедший год число зарегистрированных пользователей выросло на 20%, что расширяет возможности Агентства по информированию международного сообщества по физической безопасности о событиях в области физической ядерной безопасности. За отчетный период в NUSEC был внесен ряд усовершенствований, в том числе созданы база данных по положительной практике ИППАС, база данных Международной сети центров подготовки кадров и содействия деятельности в области физической ядерной безопасности (Сети ЦСФЯБ) и общий календарь с информацией обо всех учебных курсах и других мероприятиях, организуемых членами Сети ЦСФЯБ.

D.1.6. Система управления информацией по физической ядерной безопасности

25. Агентство продолжает использовать НУСИМС – веб-платформу для государств, позволяющую им в добровольном порядке проводить самооценку в области физической ядерной безопасности.

26. За отчетный период 7 государств-членов представили кандидатуры контактных лиц для НУСИМС, и таким образом их общее число достигло 95 человек. Кроме того, вопросники НУСИМС регулярно используются на совещаниях по доработке и рассмотрению КППФЯБ для установления потребностей государств в области физической ядерной безопасности и определения их приоритетности, а также для задействования ресурсов НУСИМС в процессе КППФЯБ. Агентство провело в Африке, Латинской Америке, Европе и Азии совещания по КППФЯБ, важное место на которых было отведено НУСИМС. Одна из целей этих совещаний заключалась также в информировании участников о возможностях НУСИМС и более широком ее применении государствами-членами.

D.1.7. Информационная и компьютерная безопасность

27. Государства-члены призывают Агентство продолжать работу по усилению компьютерной безопасности. В этой связи Агентство продолжало подготовку руководящих материалов по компьютерной безопасности в Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности. Эта работа включает анализ поступающих от государств-членов замечаний по проекту практического руководства с предварительным названием "Computer Security for Nuclear Facilities" ("Компьютерная безопасность на ядерных установках"). В июне 2017 года Комитет по руководящим материалам по физической ядерной безопасности (КРМФЯБ) утвердил для представления государствам-членам в целях получения их замечаний проект технических руководящих материалов с предварительным названием "Computer Security Techniques for Nuclear Facilities" ("Методы обеспечения компьютерной безопасности на ядерных установках").

28. Кроме того, Агентство разработало новый учебный курс по компьютерной безопасности, который посвящен обеспечению компьютерной безопасности типовых цифровых систем контроля и управления (СКУ), используемых на ядерных установках. В апреле 2017 года Агентство организовало региональные учебные курсы в Бразилии, в августе 2016 года – в Республике Корея, а в октябре 2016 года – международные учебные курсы в Соединенном Королевстве.

29. Агентство провело также следующие совещания экспертов: в феврале 2017 года в Вене – по обмену информацией и уроками в области обеспечения компьютерной безопасности в системе поставок, в мае 2017 года в Вене – по регулированию компьютерной безопасности и в мае 2017 года в Соединенном Королевстве – по инженерно-техническим и проектным аспектам обеспечения компьютерной безопасности систем контроля и управления на АЭС.

D.2. Поддержка системы физической ядерной безопасности во всем мире

D.2.1. Комитет по руководящим материалам по физической ядерной безопасности

30. Комитет по руководящим материалам по физической ядерной безопасности (КРМФЯБ) провел два заседания в Вене: в ноябре 2016 года и в июне 2017 года. Комитет утвердил пять руководств для публикации в Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности (NSS), шесть проектов публикаций для представления государствам-членам на отзыв и одно предложение о подготовке новой публикации. Кроме того, рабочая группа КРМФЯБ разработала первоначальные рекомендации по обновлению дорожной карты будущей работы над публикациями Серии изданий по физической ядерной безопасности, а КРМФЯБ обсудил эти рекомендации.

31. К числу руководств, утвержденных к публикации в течение отчетного периода, относятся пересмотренные версии двух практических руководств по обеспечению сохранности радиоактивного материала (Серия изданий по физической ядерной безопасности, №№ 9 и 11). Также были утверждены к публикации другие новые руководства: практическое руководство по превентивным мерам в отношении материалов, находящихся вне регулирующего контроля, и технические руководства по повышению культуры физической ядерной безопасности в организациях, по планированию и организации систем и мер физической ядерной безопасности в отношении материалов, находящихся вне регулирующего контроля.

32. Завершился 120-дневный период, в течение которого государства-члены могли направлять замечания по двум проектам практических руководств; в настоящее время замечания государств-членов включаются в текст, после чего окончательные проекты будут представлены на утверждение в КРМФЯБ. Эти практические руководства касаются обеспечения компьютерной безопасности в интересах физической ядерной безопасности и обеспечения физической безопасности в течение срока службы ядерной установки.

33. К 30 июня 2017 года в Серии изданий по физической ядерной безопасности имелось 26 изданных публикаций, 7 утвержденных к изданию публикаций и 23 прочие публикации (включая 7 пересмотренных вариантов публикаций Серии изданий по физической ядерной безопасности), находящиеся на разных стадиях подготовки, как это предусмотрено согласованной с КРМФЯБ дорожной картой.

D.2.2. Руководящие материалы, касающиеся Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников

34. В марте 2017 года Генеральный директор представил Совету управляющих доклад "Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников: Руководящие материалы по обращению с изъятыми из употребления радиоактивными источниками" (GOV/2017/4). В докладе содержался проект Руководящих материалов по обращению с изъятыми из употребления радиоактивными источниками и доклад председателя состоявшегося в 2016 году Совещания открытого состава юридических и технических экспертов по разработке согласованных на международном уровне руководящих материалов по осуществлению рекомендаций, содержащихся в Кодексе поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, в отношении обращения с изъятыми из употребления радиоактивными источниками.

D.2.3. Консультативная группа по вопросам физической ядерной безопасности

35. Консультативная группа по вопросам физической ядерной безопасности (АдСек) провела совещания в Вене в октябре 2016 года и апреле 2017 года. АдСек изложила Генеральному директору замечания к проектам Плана по физической ядерной безопасности на 2018-2021 годы (на первоначальном этапе и на стадии первого проекта), сосредоточив внимание на приоритетах на предстоящие четыре года. В мае 2017 года два члена АдСек посетили совещание Международной группы по ядерной безопасности (ИНСАГ), чтобы приступить к переговорам об определении возможных тем совместной работы АдСек и ИНСАГ. Кроме того, АдСек начала работу по ряду проектов в целях предоставления Генеральному директору консультаций по новым технологиям.

D.3. Проекты координированных исследований

36. В рамках Плана по физической ядерной безопасности Агентство осуществляет проекты координированных исследований (ПКИ), чтобы содействовать научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам в целях обеспечения физической ядерной безопасности. Подробная информация обо всех ПКИ, реализованных в рамках Плана по физической ядерной безопасности, размещена на портале NUSEC и на сайте Агентства³.

37. В течение отчетного периода на различных стадиях реализации находились перечисленные ниже ПКИ.

- **J02004 "Разработка методологий оценки физической ядерной безопасности (НУСАМ) для регулируемых установок".** В рамках этого ПКИ, начатого в 2013 году, было сформировано четыре рабочие группы, которые завершили реализацию своих основных задач и задокументировали результаты своей работы. В ходе ПКИ велась структурированная, системная и достаточно прозрачная работа, и была создана основанная на учете рисков и показателей функционирования методологическая база. В рамках проекта сравнивались результаты применения простых средств анализа путей, сложных инструментов физического и имитационного моделирования, а также методологий кабинетных учений.
- **J02005 "Совершенствование оценки первых сигналов тревоги, подаваемых приборами обнаружения излучений".** В рамках этого продолжающегося ПКИ 20 государств участвуют в разработке инструментов и технических документов, призванных усовершенствовать процесс принятия решений при определении того, вызывает ли сигнал тревоги подозрение, т.е. указывает ли он на наличие ядерных или других радиоактивных материалов, находящихся вне регулирующего контроля. Эти инструменты помогут обеспечить эффективную и действенную оценку сигналов радиационной тревоги, а также уменьшить потребности в подготовке непосредственно осуществляющих контрольные функции сотрудников, работающих с системами обнаружения. Первый инструмент, разработанный в рамках этого ПКИ, был официально представлен для использования 7 июня 2017 года. Инструмент оценки радиационной сигнализации и грузов (Tool for Radiation Alarm and Commodity Evaluation (TRACE)) представляет собой свободно распространяемое приложение для смартфона и является первым приложением подобного рода. К концу отчетного периода приложение было загружено 630 раз.

³ <https://cra.iaea.org/cra/explore-crps/all-active-by-programme.html>

- **J02006 "Физическая ядерная безопасность исследовательских реакторов и связанных с ними установок".** Реализация этого ПКИ началась в 2015 году, и было утверждено в общей сложности восемь исследовательских контрактов и соглашений. Исследования начались в 2016 году. Этот ПКИ позволит повысить действенность программ обеспечения физической ядерной безопасности исследовательских реакторов и связанных с ними установок в целях уменьшения риска хищения ядерного и/или другого радиоактивного материала и саботажа (диверсии). Этот проект позволит также упростить процесс оценки такого риска.
- **J02007 "Разработка решений по повышению культуры физической ядерной безопасности".** ПКИ, начатый в сентябре 2015 года, направлен на удовлетворение потребности в практических методологиях и инструментах, обмене опытом и знаниями в отношении способов содействия практическому применению концепции культуры физической ядерной безопасности. Десять участвующих в нем учреждений ведут исследования и разрабатывают базу данных событий, связанных с физической ядерной безопасностью, в целях определения путей дальнейшего повышения культуры физической ядерной безопасности.
- **J02008 "Совершенствование анализа инцидентов в сфере компьютерной безопасности на ядерных установках".** Этот ПКИ, начатый в 2016 году, предусматривает работу по расширению возможностей в области компьютерной безопасности на ядерных установках для содействия предупреждению и обнаружению инцидентов в области компьютерной безопасности, которые потенциально могут прямо или косвенно отрицательно сказаться на ядерной безопасности и физической ядерной безопасности, а также реагированию на такие инциденты.
- **J02009 "Повышение уровня сохранности ядерных и других радиоактивных материалов при перевозке".** В ходе этого ПКИ будут определены и оценены технологии, которые могут применяться для повышения уровня сохранности ядерного и другого радиоактивного материала при перевозке.

D.4. Самооценка и оценка в рамках миссий по независимой экспертизе

D.4.1. Международная консультативная служба по физической защите (ИППАС)

38. С 1996 года по запросам было проведено 76 миссий ИППАС в 47 государствах-членах. За отчетный период миссии ИППАС были проведены в Венгрии (июнь 2017 года), Объединенных Арабских Эмиратах (октябрь 2016 года) и Швеции (октябрь 2016 года). Агентство получило запросы на проведение в 2017–2018 годах миссий ИППАС в Австралии, Германии, Демократической Республике Конго, Китае, Литве, Мадагаскаре, Турции, Франции, Швейцарии и Ямайке.

39. Агентство организовало четыре семинара-практикума по ИППАС (в Беларуси, Германии, Демократической Республике Конго и Нигерии), на которых была представлена информация о процессах подготовки и проведения миссий ИППАС и о выгодах таких миссий.

40. На полях Международной конференции "Физическая ядерная безопасность: обязательства и действия" Агентство организовало параллельное мероприятие "Международная консультативная служба по физической защите – 20 лет успешной деятельности", в ходе которого оно проинформировало участников о достижениях службы, а некоторые государства-члены поделились своим опытом.

D.4.2. Международная консультативная служба по физической ядерной безопасности (ИНССерв)

41. В настоящее время Агентство разрабатывает руководящие принципы проведения миссий ИНССерв. В первую очередь они предназначены участникам миссий ИНССерв и государствам-членам, которые рассматривают вопрос о принятии у себя такой миссии.

D.5. Развитие людских ресурсов

D.5.1. Подготовка кадров в области физической ядерной безопасности

42. За отчетный период проведено 107 учебных мероприятий, в которых приняли участие 2111 человек из 134 государств-членов; 1079 пользователей из 122 государств освоили 2772 модуля электронного обучения.

43. Агентство в сотрудничестве с Соединенными Штатами Америки продолжало организовывать рассчитанные на три недели углубленные международные учебные курсы по физической защите ядерных материалов и ядерных установок. В этих курсах могут принять участие представители государств-членов, в которых эксплуатируются, строятся или выводятся из эксплуатации АЭС. Курсы были организованы 23 октября – 11 ноября 2016 года в Сандийских национальных лабораториях (Соединенные Штаты Америки). Слушателями этих курсов стали 38 специалистов из 27 государств-членов. С момента их создания обучение в 1978 году на курсах прошли более 800 слушателей из 73 государств-членов.

44. Агентство в сотрудничестве с Российской Федерацией организовало четыре учебных курса: международные учебные курсы по практическому применению систем физической защиты ядерных установок в сентябре 2016 года, международные учебные курсы для стран, приступающих к развитию ядерной энергетики, "Системы и меры физической ядерной безопасности для осуществления национальной ядерно-энергетической программы" в октябре 2016 года, региональные учебные курсы "Обеспечение физической ядерной безопасности: практические занятия для студентов университетов" в октябре 2016 года, региональные учебные курсы "Методы детектирования излучений для сотрудников, непосредственно осуществляющих контрольные функции: проверка заявленных грузов" в ноябре 2016 года.

45. Агентство пересмотрело два учебных курса: по защите от саботажа (диверсий) на регулируемых установках и по осуществлению публикации № 13 Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности "Рекомендации по физической ядерной безопасности, касающиеся физической защиты ядерных материалов и ядерных установок" (INFCIRC/225/Revision 5).

46. Агентство разработало трехмерную (3D) модель гипотетической установки. Эта модель позволяет слушателям учебных курсов по обеспечению физической безопасности установок имитировать перемещение работников или посетителей по установке, видеть место нахождения материалов и определять, какие меры защиты применяются в настоящее время и какие дополнительные меры необходимы для усиления защиты от инсайдеров. Эта 3D-модель станет неотъемлемой частью учебных курсов.

47. Чтобы сделать обучение более доступным, Агентство выделило дополнительные ресурсы на разработку новых курсов электронного обучения. В течение отчетного периода Агентство подготовило десять новых всеобъемлющих курсов электронного обучения:

- "Серия публикаций МАГАТЭ по физической ядерной безопасности – введение и обзор";
- "Основные положения, связанные с радиацией, и последствия облучения";

- "Категоризация радиоактивного материала";
- "Радиоактивные источники и их применение – введение";
- "Использование и техническое обслуживание переносных гамма-спектрометров на основе ОЧГ";
- "Общий обзор угроз и рисков в сфере физической ядерной безопасности";
- "Угрозы и риски в сфере физической ядерной безопасности: материалы и установки";
- "Угрозы и риски в сфере физической ядерной безопасности: материалы, находящиеся вне регулирующего контроля";
- "Угрозы и риски в сфере физической ядерной безопасности: киберугрозы";
- "Предупредительные и защитные меры в отношении инсайдерских угроз".

48. Чтобы помочь государствам точнее определить потребности в области развития людских ресурсов и содействовать системному подходу к обучению (СПО), Агентство организовало пять семинаров-практикумов по анализу потребностей в подготовке кадров, в которых приняли участие 125 специалистов из 58 государств. Была разработана новая, полностью основанная на методологии СПО программа подготовки инструкторов, непосредственно осуществляющих контрольные функции, которая была успешно опробована в мае 2017 года в сотрудничестве с правительствами Малайзии и Соединенных Штатов Америки.

D.5.2. Образование в области физической ядерной безопасности

49. Международная сеть образования в области физической ядерной безопасности (ИНСЕН) продолжает оказывать входящим в нее учреждениям и государствам помощь в создании и расширении образовательных программ по физической ядерной безопасности на основе международных руководящих материалов и рекомендаций. Сейчас в состав сети входят 163 учреждения из 59 государств-членов. За отчетный период члены ИНСЕН разработали пять комплектов методических материалов и один учебник по нескольким направлениям физической ядерной безопасности. Более 80 процентов членов сети предлагают модули, курсы или программы на получение степени в области физической ядерной безопасности, во многом основанные на разработанных ИНСЕН методических материалах. Более 300 преподавателей приняли участие в курсах подготовки преподавательского состава, на которых они ознакомились с методами обучения вопросам физической ядерной безопасности в своих учреждениях. ИНСЕН сотрудничает с Международной сетью центров подготовки кадров и содействия деятельности в области физической ядерной безопасности (Сетью ЦСФЯБ) и ее членами в деле распространения положительной практики развития людских ресурсов, а также в плане обмена информацией, экспертными знаниями и ресурсами.

50. После заключения в 2014 году соглашения между МАГАТЭ и Университетом национального и мирового хозяйства (Болгария) Агентство оказывает этому университету помощь в реализации программы подготовки магистров по физической ядерной безопасности на основе публикации "Educational Programme in Nuclear Security" ("Образовательная программа по физической ядерной безопасности") (IAEA Nuclear Security Series No.12). Агентство организовало стажировки для 14 студентов из развивающихся государств-членов, 7 из которых в июне 2017 года стали выпускниками.

51. 27 марта – 7 апреля 2017 года в Международном центре теоретической физики им. Абдуса Салама (МЦТФ) в Триесте, Италия, состоялась седьмая сессия совместной Международной школы по физической ядерной безопасности, в которой принял участие 41 слушатель из 40 государств-членов. Чтобы удовлетворить высокий спрос на посещение этой школы, Агентство на регулярной основе организует эквивалентные региональные сессии.

В 2016 году было проведено два таких мероприятия: в октябре 2016 года в Индонезии была организована сессия Региональной школы по физической ядерной безопасности для Азиатско-Тихоокеанского региона, в которой приняли участие 36 слушателей из 13 государств-членов; в июле 2016 года в Египте впервые состоялась сессия Международной школы по физической ядерной безопасности для арабоязычных государств-членов, в которой приняли участие 33 слушателя из 14 государств-членов.

52. С учетом новейших руководящих материалов и рекомендаций, а также отзывов ИНСЕН была пересмотрена публикация "Educational Programme in Nuclear Security" ("Образовательная программа по физической ядерной безопасности") (IAEA Nuclear Security Series No. 12); в июне 2017 года она была утверждена КРМФЯБ для представления на отзыв государствам-членам.

D.5.3. Центры подготовки кадров и содействия деятельности в области физической ядерной безопасности

53. Агентство продолжает реагировать на просьбы государств об оказании помощи в развитии национальных центров подготовки кадров и содействия деятельности в области физической ядерной безопасности (ЦСФЯБ), которые обеспечивают повышение устойчивости физической ядерной безопасности путем реализации программ развития людских ресурсов, технической и научной поддержки в целях предупреждения и обнаружения событий, связанных с физической ядерной безопасностью, а также реагирования на них.

54. Сеть ЦСФЯБ обеспечивает обмен информацией и ресурсами в целях налаживания координации и взаимодействия между государствами, имеющими собственные ЦСФЯБ или заинтересованными в создании таковых. С момента создания Сети в 2012 году ее размеры увеличились, и теперь в ней представлены 58 государств-членов. За прошедший год Агентство и члены Сети ЦСФЯБ провели несколько мероприятий по укреплению этой Сети, включая внедрение новых сетевых инструментов управления информацией на портале NUSEC и подготовку руководящих материалов по созданию и функционированию ЦСФЯБ.

D.6. Снижение риска и повышение физической безопасности

D.6.1. Характеризация и оценка угроз

55. Агентство продолжило консультировать государства по вопросам характеризации и оценки угроз; разработки, использования и совершенствования критериев проектной угрозы (ПУ) и альтернативных методов учета угроз; анализа уязвимости и разработки методик оценки эффективности систем физической защиты. Агентство организовало шесть национальных семинаров-практикумов по ПУ: в Армении в сентябре 2016 года, Болгарии в октябре 2016 года, Демократической Республике Конго в июле 2016 года, Норвегии в феврале 2017 года, Парагвае в мае 2017 года и Таджикистане в ноябре 2016 года.

56. Государства-члены просили Агентство предоставить рекомендации по предупредительным и защитным мерам в отношении инсайдерских угроз. Агентство провело по этой теме одни региональные учебные курсы в Японии в феврале-марте 2017 года и одни национальные учебные курсы в Армении в сентябре 2016 года.

57. В 2009 году, до публикации Основ физической ядерной безопасности (Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 20) и документов категории "Рекомендации" из Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, №№ 13, 14 и 15, был опубликован документ "Development, Use and Maintenance of the Design Basis Threat" ("Разработка, использование и совершенствование критериев проектной угрозы") (IAEA Nuclear Security Series No. 10). Учитывая просьбы государств-членов, было решено

рассмотреть эту публикацию и внести в нее изменения, с тем чтобы охватить угрозы в области кибербезопасности, подготовить и дополнительно прояснить методики разработки критериев оценки угроз и ПУ, в том числе для конкретных площадок и видов деятельности, а также осветить вопросы, связанные с потенциальной ролью инсайдеров.

D.6.2. Культура физической ядерной безопасности на практике

58. Агентство провело два семинара для руководителей высшего звена в Малайзии в ноябре 2016 года и марте 2017 года, а также одно информационно-просветительское мероприятие в Иордании в марте 2017 года.

59. Агентство активизировало усилия, направленные на углубление понимания культуры физической ядерной безопасности и вопросов ее обеспечения на практике, проведя один международный семинар-практикум в Китае в сентябре 2016 года и четыре национальных семинара-практикума: в Боснии и Герцеговине в декабре 2016 года, в Египте в ноябре 2016 года, в Иордании в марте 2017 года и в Малайзии в марте 2017 года.

60. Агентство оказывало содействие в проведении пробной самооценки в области культуры физической ядерной безопасности в двух медицинских учреждениях в Малайзии. Агентство также организовало три национальных семинара-практикума в государствах-членах, проявивших интерес к использованию методики самооценки, чтобы проинформировать их о процедуре проведения такой самооценки: в Казахстане в феврале-марте 2017 года, в Словакии в апреле 2017 года и в Южной Африке в мае 2017 года.

D.6.3. Физическая ядерная безопасность установок ядерного топливного цикла и связанной с ними деятельности

61. В рамках проекта, связанного с концентратом урановой руды (КУР), Агентство продолжило оказывать государствам-членам содействие, проводя учебные курсы, основанные на публикации Агентства "Nuclear Security in the Uranium Extraction Industry" ("Физическая ядерная безопасность в уранодобывающей отрасли"), которая увидела свет в феврале 2016 года. Эти курсы посвящены внедрению рациональной практики управления процессами обеспечения защиты КУР, контроля над ним и обращения с ним при переработке, хранении и перевозке. Агентство провело два национальных учебных курса в Нигере и Нигерии в августе 2016 года и одни региональные учебные курсы в Казахстане в ноябре 2016 года.

62. Агентство завершило работу над проектом пересмотренных технических руководящих материалов под предварительным названием "Handbook on the Design of Physical Protection Systems for Nuclear Material and Nuclear Facilities" ("Руководство по проектированию систем физической защиты ядерного материала и ядерных установок") (NST055). Эта пересмотренная публикация заменит опубликованный в 2002 году документ "Handbook on the physical protection of nuclear material and facilities" ("Руководство по физической защите ядерного материала и установок") (IAEA-TECDOC-1276). В июне 2017 года новая редакция технических руководящих материалов была утверждена КРМФЯБ для представления на отзыв государствам-членам.

63. По просьбе соответствующих государств-членов Агентство продолжило оказывать содействие в модернизации систем физической защиты в Египте и Пакистане.

D.6.4. Учет и контроль ядерного материала в контексте физической ядерной безопасности на установках

64. На основе издания категории "Технические руководящие материалы" под названием "Establishing a System for Control of Nuclear Material for Nuclear Security Purposes at a Facility During Storage, Use and Movement" ("Создание системы контроля ядерного материала для целей физической ядерной безопасности на установке при хранении, использовании и перемещении") были разработаны и опробованы новые учебные курсы (Марокко, октябрь 2016 года, и Пакистан, ноябрь-декабрь 2016 года). Они повысили информированность государств-членов о применении мер учета и контроля прежде всего для целей обнаружения и пресечения несанкционированного изъятия ядерного материала.

D.6.5. Физическая ядерная безопасность радиоактивных материалов и связанных с ними установок

65. Агентство продолжило оказывать государствам поддержку путем разработки руководящих материалов, проведения обучения и оказания экспертной и технической помощи.

66. Учебные курсы по обеспечению сохранности радиоактивных источников были организованы в Кении (август 2016 года), на Кубе (июнь 2017 года), в Литве (октябрь 2016 года), на Мальте (ноябрь 2016 года), в Мексике (ноябрь 2016 года), в Саудовской Аравии (февраль 2017 года) и в Сенегале (июль 2017 года). Агентство также разработало специальный учебный курс по устранению инсайдерских угроз для радиоактивного материала и связанных с ним установок.

67. В рамках межрегиональных, региональных и национальных программ технического сотрудничества и проектов в области физической ядерной безопасности государствам-членам предоставлялась экспертная помощь в целях определения приоритетных действий, способствующих сохранности радиоактивных источников высокой активности при использовании и хранении. Проекты физической защиты по обеспечению сохранности радиоактивного материала, находящегося в стационарных и передвижных устройствах, были реализованы в Боливарианской Республике Венесуэла в декабре 2016 года, во Вьетнаме в мае 2017 года и на Кубе в ноябре 2016 года, в то время как в Ираке, Ливане, Ливии и Малайзии реализация таких проектов продолжается.

68. Учитывая уязвимость радиоактивных источников после их изъятия из употребления, Агентство продолжило оказывать государствам помощь в обеспечении надежного обращения с такими источниками. Во Вьетнам, Индонезию и Уганду были направлены миссии экспертов для разработки комплексных национальных стратегий. В Ливане и Тунисе были проведены работы по удалению источников: два высокоактивных отработавших источника были возвращены во Францию, а в Ливане продолжаются работы по удалению еще трех изъятых из употребления источников. В течение отчетного периода в бывшей югославской Республике Македония и в Южной Америке (Многонациональное Государство Боливия, Парагвай, Перу, Уругвай и Эквадор) была начата реализация новых проектов.

69. Агентство продолжило содействовать государствам-членам в создании потенциала в области скважинного захоронения; адресная помощь была оказана Гане и Малайзии. В течение отчетного периода в центре внимания была разработка положений, регулирующих скважинное захоронение, и руководств в помощь компетентным органам и операторам, проведение миссий экспертов, посвященных техническим требованиям к практической работе, наращивание

потенциала в области передвижных горячих камер, рассмотрение отчетов о характеристиках площадок и проектных параметрах, а также рассмотрение конкретных ситуаций в области безопасности и физической безопасности группой международных экспертов.

D.6.6. Сохранность ядерного и другого радиоактивного материала при перевозке

70. Перевозка ядерного и другого радиоактивного материала осуществляется за пределами охраняемых объектов, поэтому в жизненном цикле таких материалов перевозка относится к видам деятельности, сопряженным с повышенной степенью риска. По запросу государств Агентство продолжает оказывать им помощь в усилении мер физической безопасности перевозки на национальном уровне с учетом соответствующих рекомендаций и в реализации этих мер на практике.

71. Агентство продолжило подготовку новой редакции (NST044) практического руководства "Security in the Transport of Radioactive Material" ("Сохранность радиоактивного материала при перевозке") (IAEA Nuclear Security Series No. 9). Проект документа был допущен к публикации КРМФЯБ. Национальные и региональные учебные курсы и семинары-практикумы по вопросам сохранности ядерного материала и другого радиоактивного материала при перевозке были проведены в Аргентине в октябре-ноябре 2016 года, Египте в ноябре 2016 года, Мавритании в сентябре 2016 года, Мексике в ноябре 2016 года, Пакистане в октябре 2016 года, в Сьерра-Леоне в октябре 2016 года, на Филиппинах в октябре 2016 года и в Чили в сентябре 2016 года.

72. В июле 2016 года в Вене Агентство провело техническое совещание по вопросам сохранности ядерного и другого радиоактивного материала при перевозке, на котором присутствовали 84 участника из 57 государств-членов и трех международных организаций. Участники обменялись опытом применения рекомендаций и руководящих материалов Агентства в области сохранности при перевозке, рассмотрели текущие программы и обсудили, каким образом Агентство могло бы лучше содействовать государствам-членам в этой сфере.

D.6.7. Создание эффективной системы обнаружения

73. Совместно с государствами-членами и в координации с рядом ЦСФЯБ Агентство разработало проектный подход к обнаружению материала вне регулирующего контроля, содействующий внедрению систем и принятию соответствующих мер. Он согласован с практическими руководствами Агентства и предусматривает, что вначале государство-член должно определиться с необходимостью разработки системы обнаружения нарушений в сфере физической ядерной безопасности (СОНФЯБ). Агентство оказывает помощь путем предоставления консультаций по созданию и обеспечению функционирования СОНФЯБ за счет выработки стратегии, основанной на оценке угроз, а также проведения семинара-практикума по формированию нормативно-правовой базы и семинара-практикума по оценке угроз на основе риск-ориентированного подхода. В этой связи в ноябре 2016 года в Кении был проведен семинар-практикум, посвященный оказанию государствам помощи в разработке "дорожной карты" по СОНФЯБ. В Вене были организованы международные учебные курсы по долгосрочным учебным программам по вопросам обнаружения нарушений в сфере физической ядерной безопасности.

74. В 2016 году в Агентстве была создана лаборатория, занимающаяся вопросами, связанными с переносным оборудованием для детектирования. Задачи этой лаборатории физической ядерной безопасности можно разделить на три основные категории:

- хранение оборудования, предназначенного для предоставления во временное пользование или безвозмездной передачи государствам в поддержку их систем обнаружения;

- хранение, эксплуатация и калибровка парка оборудования, которое Агентство использует на крупных общественных мероприятиях и при обучении;
- демонстрация новых типов оборудования.

75. Совместно с региональной организацией "Центр по сотрудничеству в области физической безопасности для Юго-Восточной Европы" (RACVIAC) Агентство провело семинары-практикумы по СОНФЯБ. В феврале 2016 года в Вене прошло тематическое совещание для обмена информацией о сети сотрудников, непосредственно осуществляющих контрольные функции. В ноябре 2016 года в Вене прошел международный семинар-практикум по долгосрочным учебным программам по вопросам обнаружения нарушений в сфере физической ядерной безопасности, участие в котором приняли специалисты из 15 государств-членов.

76. Переносное оборудование для детектирования от Агентства получили 13 государств: Ботсвана, Гана, Индонезия, Камерун, Колумбия, Куба, Мадагаскар, Марокко, Объединенная Республика Танзания, Таджикистан, Тунис, Уганда и Филиппины. Один радиационный портальный монитор был предоставлен Многонациональному Государству Боливия.

D.6.8. Поддержка системы реагирования в сфере физической ядерной безопасности

77. Для оказания государствам содействия в разработке национальных планов реагирования на события, связанные с физической ядерной безопасностью, Агентство помогает им оценивать свои возможности для осуществления ряда мер реагирования, имеющих ключевое значение для их будущей способности к эффективному реагированию. В Многонациональном Государстве Боливия (июль 2016 года) и Зимбабве (сентябрь 2016 года) были проведены национальные семинары-практикумы по развитию ключевых аспектов потенциала реагирования. В Гане в июне 2017 года был проведен региональный семинар-практикум для 23 участников из шести англоговорящих стран Африки.

78. С целью расширить возможности государств для планирования и подготовки к внедрению систем и мер физической ядерной безопасности на суше, в море и в воздухе Агентство приняло участие в организации двух международных семинаров-практикумов по мерам обеспечения физической ядерной безопасности и системам аварийного реагирования в портах, а также технического тура по обнаружению ядерного и другого радиоактивного материала и обмену информацией о мерах реагирования. Эти семинары-практикумы и технический тур прошли в Соединенных Штатах Америки в октябре 2016 года, и в них приняли участие 34 специалиста из 15 государств.

D.6.9. Крупные общественные мероприятия

79. По просьбам государств, проводящих крупные общественные мероприятия, Агентство оказывало им помощь в целях более эффективного принятия мер физической ядерной безопасности до мероприятия и во время него. В частности, проводились координационные совещания, семинары-практикумы и инструктажи по использованию на таких мероприятиях оборудования для детектирования. Агентство также проводило технические туры для руководителей старшего звена, в ходе которых те могли наблюдать за осуществлением мер по обеспечению физической ядерной безопасности в ходе крупных общественных мероприятий в других странах. За отчетный период Агентство оказало государствам-членам по их запросам помощь в проведении следующих крупных общественных мероприятий:

- подготовка к Всемирному дню католической молодежи в Польше (июль 2016 года);
- подготовка к Олимпийским и Паралимпийским играм 2016 года в Рио-де-Жанейро, Бразилия (август/сентябрь 2016 года);

- подготовка к 16-му Саммиту франкоязычных стран на Мадагаскаре (ноябрь 2016 года);
- подготовка к Кубку африканских наций среди женщин в Камеруне (ноябрь/декабрь 2016 года);
- подготовка к саммиту "Франция-Африка" в Мали (январь 2017 года);
- подготовка к 31-му Кубку африканских наций в Габоне (январь/февраль 2017 года);
- подготовка к конкурсу "Евровидение" на Украине (май 2017 года);
- подготовка к выставке "Экспо-2017" в Казахстане (май 2017 года).

80. За отчетный период по тематике мер обеспечения физической ядерной безопасности на крупных общественных мероприятиях Агентство организовало и провело четыре координационных совещания в Узбекистане в августе 2016 года и в Вене в сентябре 2016 года, феврале и марте 2017 года; 12 обучающих семинаров-практикумов: в Польше в июле 2016 года, Марокко в июле 2016 года, Бразилии в августе-сентябре 2016 года, Мадагаскаре в августе и ноябре 2016 года, Камеруне в ноябре 2016 года, Мали в ноябре 2016 года, Габоне в декабре 2016 года, Узбекистане в феврале и апреле 2017 года, Украине в апреле 2017 года и Казахстане в мае 2017 года; а также два технических тура во Франции в сентябре 2016 года и в Соединенных Штатах Америки в январе 2017 года. Агентство также предоставило во временное пользование 650 устройств детектирования излучений.

81. Агентство приобрело 125 персональных радиационных детекторов, 20 идентификаторов радионуклидов, 15 мобильных систем обнаружения и один детектор на основе высокочистого германия, чтобы расширить возможности для оказания государствам-членам по их запросам содействия в принятии мер обеспечения физической ядерной безопасности на крупных общественных мероприятиях.

D.6.10. Организация работ на месте радиологического преступления

82. В ряде государств Агентство регулярно проводит учебные курсы, посвященные организации работ на месте радиологического преступления (ОРМП). В декабре 2016 года Агентство продлило учебную программу консультативных услуг в связи с ОРМП, в рамках которой государствам предлагаются конкретные и учитывающие их потребности рекомендации по созданию потенциала в области ОРМП эффективным и устойчивым образом.

83. Мероприятия проводятся на основе докладов КППФЯБ и при поступлении прямого запроса от государства. За отчетный период Агентство провело обучающие семинары-практикумы по ОРМП во Вьетнаме в августе 2016 года, в Буркина-Фасо в сентябре 2016 года, Испании в ноябре 2016 года, Пакистане в декабре 2016 года, Украине в феврале 2017 года, Ираке в марте 2017 года, Египте в марте 2017 года и на Кубе в мае 2017 года; всего в этих мероприятиях приняли участие 279 сотрудников различных национальных ведомств, чьи должностные обязанности связаны с работой на месте преступления.

D.6.11. Ядерная криминалистика

84. Агентство продолжило оказывать государствам-членам содействие в реагировании на случаи обнаружения ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля, путем создания и обеспечения устойчивой работы отделов ядерной криминалистики в рамках инфраструктуры обеспечения физической ядерной безопасности. Агентство провело посвященные практике ядерной криминалистики технические туры и

миссии экспертов в Индонезии, Китае, Мексике и Таиланде. В течение отчетного периода Агентство присвоило Центру энергетических исследований (Венгрия) статус центра сотрудничества Агентства в области ядерной криминалистики. Кроме того, в сотрудничестве с Объединенным исследовательским центром Европейской комиссии и Национальным управлением ядерной безопасности США Агентство организовало в октябре 2016 года в Германии международный курс прикладного обучения методикам ядерной криминалистики для специалистов-практиков. В Венгрии и Пакистане Агентство устроило вводные учебные курсы. Чтобы облегчить оказание помощи, Агентство подписало Практические договоренности с Международным институтом по исследованию проблем мира в Стокгольме.

D.6.12. Разработка планов чрезвычайных мер и учения

85. Агентство продолжило работу над документом категории "Технические руководящие материалы" с предварительным названием "Developing a Nuclear Security Contingency Plan for Nuclear Facilities" ("Разработка плана чрезвычайных мер по обеспечению физической ядерной безопасности ядерных установок"). Он будет полезен государствам, компетентным органам и операторам при разработке планов чрезвычайных мер в области физической ядерной безопасности ядерных установок. В июне 2017 года КРМФЯБ одобрил это издание для рассылки на отзыв государствам-членам.

86. Агентство продолжило работу над публикацией с предварительным названием "Preparation, Conduct and Evaluation of Exercises to Test Contingency Plans at Nuclear Facilities" ("Подготовка, проведение и оценка учений для отработки планов чрезвычайных мер на ядерных установках"), которая послужит для операторов установок практическим руководством по эффективной и действенной подготовке, проведению и оценке учений на случай непредвиденных ситуаций в области физической ядерной безопасности. Компетентные органы, ответственные за планирование национальных учений на случай непредвиденных ситуаций, также могут прибегнуть к этой публикации при подготовке, проведении и оценке учений на случай непредвиденных ситуаций на государственном уровне.

87. В ноябре 2016 года МАГАТЭ оказало содействие органам власти Таиланда и Малайзии в работе по предотвращению и выявлению преступлений, связанных с ядерным и другим радиоактивным материалом, и реагированию на них, приняв участие в проектировании, планировании и практическом осуществлении полевых учений по обнаружению материала, находящегося вне регулирующего контроля. В ходе этих трансграничных учений, участие в которых приняли около ста сотрудников таможенных служб, полицейских и специалистов по детектированию излучений из Таиланда и Малайзии, была проверена действенность систем физической ядерной безопасности этих стран и повышена эффективность протоколов обмена информацией.

Е. Вопросы управления

Е.1. Финансирование

88. Расходы за период с 1 июля 2016 года по 30 июня 2017 года составили 38,0 млн евро. К ним относятся выплаты (25,7 млн евро) и непогашенные обязательства (12,3 млн евро).

89. В период с 1 июля 2016 года по 30 июня 2017 года Агентством были получены обязательства по взносам в Фонд физической ядерной безопасности от Албании, Венгрии, Германии, Европейского союза, Индии, Испании, Казахстана, Канады, Китая, Новой Зеландии,

Объединенных Арабских Эмиратов, Республики Корея, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов Америки, Франции, Швейцарии, Эстонии и Японии, а также от других менее крупных доноров.

Г. Цели и приоритеты на 2017-2018 годы

90. В соответствии текущими приоритетными направлениями деятельности с установленными государствами-членами, основными программными целями и приоритетами в области физической ядерной безопасности на 2017-2018 годы, с учетом положений Плана по физической ядерной безопасности на 2018-2021 годы и при наличии ресурсов, являются:

- проведение в Вене в ноябре 2017 года Международной конференции по физической защите ядерного материала и ядерных установок;
- содействие дальнейшему присоединению государств к поправке к КФЗЯМ с целью придания ей универсального характера и начало подготовки к конференции по рассмотрению действия поправки к КФЗЯМ, запланированной на 2021 год;
- начало подготовки к международной конференции "Глобальное руководство в области обеспечения сохранности радиоактивного материала: предотвращение и обнаружение на практике", которая пройдет в Вене в декабре 2018 года;
- подготовка доклада об осуществлении Плана по физической ядерной безопасности на 2014-2017 годы.