

Совет управляющих Генеральная конференция

GOV/2008/34-GC(52)/2

Date: 19 August 2008

General Distribution

Russian

Original: English

Только для официального пользования

Пункт 13 предварительной повестки дня Конференции
(GC(52)/1)

Меры по укреплению международного сотрудничества в области ядерной безопасности, радиационной безопасности и безопасности перевозки и в области обращения с отходами

Доклад Генерального директора

Резюме

Во исполнение резолюции GC(51)/RES/11 Совету управляющих и Генеральной конференции представляется на рассмотрение доклад, в том числе по следующим вопросам:

- глобальный режим ядерной безопасности (включая нормы безопасности и обучение и подготовку кадров Агентства);
- готовность и реагирование в случае аварийных ситуаций;
- гражданская ответственность за ядерный ущерб;
- безопасность ядерных установок;
- радиационная безопасность;
- безопасность и сохранность радиоактивных источников;
- безопасность обращения с радиоактивными отходами;
- безопасное снятие с эксплуатации ядерных установок и других установок, использующих радиоактивный материал;
- восстановление и реабилитация загрязненных площадок; и
- безопасность перевозки.

Рекомендуемое решение

- Совету управляющих и Генеральной конференции рекомендуется рассмотреть и принять к сведению настоящий доклад.

Меры по укреплению международного сотрудничества в области ядерной безопасности, радиационной безопасности и безопасности перевозки и в области обращения с отходами

Доклад Генерального директора

А. Глобальный режим ядерной безопасности

А.1. Обзор

1. Глобальный режим ядерной безопасности постоянно совершенствуется с целью поддержания высокого уровня безопасности во всем мире. В следующих разделах настоящего доклада особое внимание уделяется результатам деятельности Агентства, связанной с укреплением основных элементов глобального режима ядерной безопасности: поддержки осуществления международно-правовых документов, разработки и применения норм безопасности Агентства, а также поддержки укрепления национальных инфраструктур безопасности, включая создание потенциала и организацию сетей безопасности.

2. Международные обязательства в отношении безопасности эффективно укреплялись посредством проведения совещаний договаривающихся сторон конвенций по безопасности по рассмотрению и обмена опытом в областях, охватываемых кодексами поведения. Разработанные Агентством нормы безопасности стали глобальными эталонами высокого уровня безопасности, требующегося для использования ядерной энергетики и других применений. Обеспечение транспарентности международных обзоров безопасности, проводимых Агентством на основе собственных норм безопасности, и связанной с этим деятельности в области безопасности способствовало повышению ядерной безопасности на национальном и глобальном уровнях. В рамках региональных сетей безопасности улучшился обмен знаниями и опытом, и они все шире используются для поддержки создания потенциала в государствах-членах. Последнее имеет особое значение для государств-членов, приступающих к реализации ядерно-энергетических программ, в плане создания необходимой инфраструктуры безопасности, а также для государств-членов с хорошо развитыми ядерно-энергетическими программами с точки зрения сохранения квалифицированных кадровых ресурсов.

A.2. Конвенции по безопасности и кодексы поведения

3. В апреле 2008 года Договаривающиеся стороны Конвенции о ядерной безопасности провели свое четвертое совещание по рассмотрению. Предпринимаются усилия с целью увеличения числа Договаривающихся сторон Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами. Обмен информацией на надежно защищенных веб-сайтах, управляемых Агентством, направлен на обеспечение непрерывности между совещаниями по рассмотрению, которые проводятся один раз в три года. В соответствии с Конвенцией об оперативном оповещении о ядерной аварии и Конвенцией о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации разрабатывается единая глобальная система для рационализации связи между государствами-членами. Страны обмениваются также опытом, связанным с применением Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников и Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов.

A.3. Разработка норм безопасности

A.3.1. Долгосрочная структура норм безопасности

4. В конце 2007 года завершились четвертые сроки полномочий четырех комитетов по нормам безопасности и Комиссии по нормам безопасности (КНБ). В течение этих сроков завершилось осуществление Плана действий по разработке и применению норм безопасности МАГАТЭ, который был одобрен Советом управляющих в марте 2004 года. Полномочия комитетов и КНБ были возобновлены на пятый срок, при этом председатель ИНСАГ впервые принимает участие в КНБ в качестве наблюдателя.

5. На своем совещании в мае 2008 года КНБ одобрила дорожную карту для разработки долгосрочной структуры норм безопасности, в основу которой будет положен нисходящий подход к обеспечению логической взаимосвязи между опубликованными Агентством Основами безопасности № SF-1 *Основополагающие принципы безопасности* и Требованиями безопасности. Главным для долгосрочной структуры является разработка общего документа по Требованиям безопасности, объединяющего все тематические области в согласованный и гармоничный свод публикаций, который дополняется серией Требований безопасности для конкретных установок и видов деятельности. В полном своде Требований безопасности будут рассматриваться все ситуации (реальные и потенциальные), связанные с радиационным облучением, а также охватываться все установки и виды деятельности. В необходимых случаях будут тщательно рассмотрены и уточнены вопросы, связанные с радиоактивными материалами природного происхождения, радоном и медицинской деятельностью.

6. В долгосрочной структуре будет сохранено распределение по категориям "основ, требований и руководств" и учтена необходимость обеспечения стабильности в применении регулирующих подходов. Будущий свод норм безопасности должен быть также "удобным для пользователя" с поддающимся управлению тиражом публикаций, являющихся максимально краткими и посвященных важнейшим вопросам безопасности.

7. Признано, что процесс, ведущий к созданию долгосрочной структуры, должен быть поэтапным и гибким. Он должен включать оценку общих воздействий любых изменений для государств-членов и Секретариата, а также потребностей в ресурсах.

А.3.2. Пересмотр Основных норм безопасности

8. Агентство, в сотрудничестве с фактическими и потенциальными организациями, осуществляющими совместное финансирование, продолжило работу по пересмотру *Международных основных норм безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения* (ОНБ). После технического совещания, проведенного в июле 2007 года в Вене, Секретариат подготовил первый проект, который обсуждался в широком смысле на совещаниях комитетов по нормам безопасности в конце 2007 года. Комитеты по нормам безопасности одобрили решения, принятые на техническом совещании в отношении предлагаемой структуры пересмотренных ОНБ, и рекомендации Международной комиссии по радиологической защите (МКРЗ), выпущенные в 2007 году. Дальнейшие совещания по разработке и рассмотрению проекта текста, организованные с потенциальными организациями, осуществляющими совместное финансирование, были проведены в ноябре 2007 года и марте, апреле и мае 2008 года, и проект 1.0 пересмотренных ОНБ был готов к концу июня 2008 года. Проект 1.0 будет рассмотрен комитетами по нормам безопасности на их совещаниях осенью 2008 года. В соответствии с предложением, высказанным в резолюции GC(51)/RES/11 Генеральной конференции, Агентство подготовило документ для обоснования возможных изменений нынешних ОНБ, который будет рассмотрен комитетами по нормам безопасности.

А.4. Применение норм безопасности

9. Агентство оказывает поддержку государствам-членам в применении норм безопасности посредством предоставления своих услуг по рассмотрению и консультированию, обеспечения возможностей для обучения и подготовки кадров, а также организации деятельности по созданию сетей. Дальнейшие подробности применения норм безопасности обсуждаются в соответствующих разделах настоящего доклада.

А.4.1. Комплексные услуги по рассмотрению вопросов регулирования

10. В рамках комплексных услуг по рассмотрению вопросов регулирования (ИРПС) – предлагаемых Агентством услуг по независимому авторитетному рассмотрению юридической и государственной инфраструктуры – продолжают предоставляться государствам-членам консультации и помощь с целью повышения эффективности их регулирующих инфраструктур. При оказании этих услуг используется модульный подход таким образом, чтобы государства-члены могли выбрать соответствующие области для детального и тщательного рассмотрения. Использование руководящих сотрудников регулирующих органов из государств-членов в качестве специалистов по независимому авторитетному рассмотрению обеспечивает возможности для обмена информацией и опытом в отношении различных регулирующих подходов, а также содействия согласованию регулирующих систем во всем мире. Жизненно важной и неотъемлемой частью процесса ИРПС является регулирующая самооценка в сравнении с международными нормами безопасности. Государства-члены могут таким образом принимать, при необходимости, корректирующие меры с целью повышения общей эффективности регулирования и улучшения в конечном итоге ядерной безопасности.

11. Для оптимизации использования ресурсов и предоставления государствам-членам более качественных услуг комплексным и согласованным образом бывшие миссии для оценки инфраструктуры радиационной безопасности и сохранности радиоактивных источников (РаССИА) в настоящее время направляются в рамках услуг ИРПС, что позволяет государствам-членам, не имеющим ядерно-энергетических программ, извлекать выгоду из миссий ИРПС.

12. За период, охватываемый настоящим докладом, Агентство направило три миссии ИРПС в страны с хорошо развитыми ядерно-энергетическими программами, включая миссию в Испанию, в рамках которой одной из областей рассмотрения впервые стала физическая ядерная безопасность. Несколько рассмотрений меньшего масштаба были также проведены в странах, в которых создаются системы регулирования радиационной безопасности и безопасности обращения с отходами.

13. Совет по ядерной безопасности Испании (СЯБ) согласился провести в ноябре 2008 года в сотрудничестве с Агентством семинар-практикум по теме "Уроки, усвоенные в результате направления миссии ИРПС в Испанию". Этот семинар-практикум будет продолжением семинара-практикума, который состоялся в Париже в марте 2007 года.

14. Руководящие сотрудники регулирующих органов ранее признали ценность создания сети для обмена опытом и практикой регулирования с целью повышения безопасности. С января 2008 года Агентство разрабатывает сеть обмена информацией в области регулирования. В настоящее время завершается окончательное определение масштабов этой сети и информационных платформ. Результаты миссий ИРПС будут распространяться в рамках этой сети.

A.5. Создание потенциала

A.5.1. Введение

15. Безопасность является необходимым условием устойчивого использования ядерной технологии. Агентство продолжает поддерживать усилия, предпринимаемые государствами-членами с целью подготовки квалифицированных кадровых ресурсов, руководящих и административных работников для обеспечения безопасности. Вопрос создания потенциала рассматривается на организационном, национальном и региональном уровнях и включает предоставление конкретных консультативных услуг. Возможности обмена знаниями и опытом обеспечиваются Агентством посредством проведения обзоров безопасности по запросу государств-членов, организации учебных курсов и семинаров-практикумов, а также национальных и региональных сетей. Агентство оказывает также помощь государствам-членам в определении пробелов в знаниях, а также в разработке национальных программ устойчивого обучения и подготовки кадров, как это определено в стратегическом плане, одобренном Генеральной конференцией в резолюции GC(45)/RES/10.C.

A.5.2. Обучение и подготовка кадров в области ядерной безопасности

16. Образовательные и учебные курсы и семинары-практикумы основаны на потребностях и приоритетах, которые определяются государствами-членами с целью развития компетентности в области ядерной безопасности. Это включает подготовку и сохранение учебных материалов, основанных на разработанных Агентством нормах безопасности, а также поддержку создания национальных и региональных учебных центров и сетей для обмена знаниями. Агентство поддерживает также разработку согласованных методологий и политики подготовки кадров с целью развития компетентности на национальном и региональном уровнях.

17. В 2007 году Агентство приступило к реализации мультимедийного проекта, направленного на сбор и распространение экспертных знаний и опыта, накопленных государствами-членами в процессе применения норм безопасности Агентства. В поддержку применения норм безопасности для систем управления был разработан комплект видео лекций и связанных с ними учебных материалов. Проводимые Агентством семинары-практикумы по отдельным темам записывались на видеоаппаратуру и в виде файлов презентаций в формате "Power Point" копировались на компакт-диски для государств-членов.

18. В рамках Азиатской сети ядерной безопасности была согласована стратегия гармонизации оценки потребностей и осуществления подготовки кадров на основе норм безопасности Агентства. Был также согласован вопрос о необходимости улучшения обмена информацией и определения приоритетов аспектов ядерной безопасности с целью повышения компетентности на региональном уровне. Совместно используемая общая структура подготовки кадров послужит эталоном и основой для согласованных национальных структур подготовки кадров. Услуги и учебные курсы, предоставляемые через Интернет, подверглись оценке и будут усовершенствованы с учетом ответной информации и рекомендаций, поступающих от государств-членов.

19. Особое внимание уделялось определению потребностей в области повышения компетентности, подготовки кадров и развития людских ресурсов для регулирующих органов. В конце 2007 года в Вене состоялось техническое совещание по подготовке кадров для регулирующих органов в странах, эксплуатирующих АЭС. Участники совещания призвали Агентство регулярно проводить подобные совещания с целью определения потребностей и проблем государств-членов, а также обмена опытом и знаниями, и содействовать региональному сотрудничеству. Агентство предоставило также по запросу ряду регулирующих органов консультации по накоплению и сохранению знаний с целью развития необходимой инфраструктуры безопасности.

А.5.3. Обучение и подготовка кадров в области радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов

20. Руководящий комитет осуществляет надзор за осуществлением Агентством деятельности по обучению и подготовке кадров в области радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов.

21. Тщательно подготовленная миссия по оценке обучения и подготовки кадров (ООПК) была направлена в Марокко, которое принимает у себя последипломные образовательные курсы Агентства по радиационной защите и безопасности источников излучений, а также другие специализированные курсы на французском языке для африканского региона. Оценка подтвердила, что подготовка кадров, осуществляемая Агентством в учебном центре, следует международным нормам, и этот центр демонстрирует эффективную практику, что свидетельствует об устойчивости программ обучения и подготовки кадров в данном регионе.

22. Долгосрочное соглашение в области обучения и подготовки кадров, заключенное между Агентством и Аргентиной, находится на продвинутом этапе разработки, которая, как ожидается, будет завершена к концу 2008 года. В будущем предполагается заключить аналогичные соглашения с региональными учебными центрами, принимающими последипломные образовательные и специализированные учебные курсы Агентства в других странах.

23. Систематическая оценка потребностей в подготовке кадров для радиационной безопасности проводилась в государствах-членах с целью достижения глобального понимания этих потребностей, а также поощрения всех государств-членов к разработке и осуществлению стратегий повышения компетентности в области радиационной безопасности.

24. В настоящее время введена в эксплуатацию связывающая различные центры сеть для обмена информацией и опытом между Агентством и членами руководящего комитета (представляющими региональные, сотрудничающие и многие национальные учебные центры), и ее схема и функции были усовершенствованы с целью облегчения ее использования.

25. Агентство продолжало предпринимать усилия по созданию потенциала в государствах-членах путем организации последиplomных образовательных курсов по радиационной защите и безопасности источников излучения в Аргентине, Беларуси, Греции, Малайзии, Сирийской Арабской Республике и Южной Африке, а также многих краткосрочных курсов по специализированным аспектам радиационной безопасности. Участникам еще до начала последиplomных курсов, а также преподавателям были предоставлены учебные материалы на английском, арабском, испанском и русском языках. Были разработаны стандартная программа и учебные пособия для подготовки специалистов по радиационной защите, а также был организован ряд семинаров-практикумов по подготовке инструкторов.

26. На основе норм безопасности Агентства были разработаны дополнительные учебные модули для восстановления загрязненных площадок, снятия ядерных установок с эксплуатации, обеспечения безопасности при обращении с отходами перед захоронением и при захоронении, обеспечения безопасности при обращении с отходами, образующимися в результате добычи и обогащения руд, а также для обращения с остатками радиоактивных материалов природного происхождения. В настоящее время завершена подготовка более 30 комплектов учебных материалов по широкому кругу тем, касающихся радиационной безопасности, которые были утверждены руководящим комитетом. Тридцать процентов утвержденных комплектов учебных материалов были переведены на все официальные языки Агентства. Большое число комплектов учебных материалов распространялось среди государств-членов по их просьбе. Были обновлены шесть комплектов учебных материалов для инспекторов регулирующих органов.

27. Материал, разработанный в рамках осуществляемого на основе Регионального соглашения о сотрудничестве при проведении исследований, разработок и при подготовке кадров в связанных с ядерной наукой и техникой областях (РСС) проекта по дистанционному обучению по радиационной защите и безопасности источников излучения, в настоящее время имеется в веб-формате и может использоваться для электронного обучения. В 2008 году в сотрудничестве с Исследовательским центром по энергии, окружающей среде и технологии (СИЕМАТ) в Испании планируется провести семинар-практикум с целью подготовки представителей региональных учебных центров в отношении осуществления электронного обучения.

28. В рамках Плана действий по радиационной защите персонала были разработаны и в настоящее время рассматриваются иллюстративные материалы по радиационной защите лиц, работающих с источниками излучений, а также справочные материалы для инструкторов по охране труда.

29. В отчетный период в рамках региональных проектов технического сотрудничества, национальных проектов и соглашений о региональном сотрудничестве Агентство организовало более 20 региональных учебных мероприятий по радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов.

30. Комиссия по ядерной энергии Ганы обратилась с запросом о проведении официальной оценки учебной программы по радиационной защите в Магистратуре ядерных и смежных наук с целью ее аттестации в качестве регионального учебного центра Агентства, который будет способствовать удовлетворению потребностей англоговорящих стран Африки.

31. В Секретариате была создана группа поддержки обучения и подготовки кадров с целью обеспечения внутриучрежденческой координации и предоставления консультаций относительно осуществляемой Агентством для государств-членов деятельности по обучению и подготовке кадров – от этапа планирования и реализации до составления отчетности и

проведения оценки. Это позволит избежать дублирования, оптимизировать использование ресурсов и постоянно повышать эффективность осуществляемой Агентством деятельности по обучению и подготовке кадров. Рабочие группы будут рассматривать конкретные аспекты обучения и подготовки кадров.

А.5.4. Обучение и подготовка кадров в области готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций

32. С целью поддержки применения выпущенного Агентством *Руководства для лиц, принимающих первые ответные меры в случае радиологической аварийной ситуации*, были разработаны и переведены на испанский, русский и французский языки учебные материалы, которые успешно используются во всех регионах. Те же материалы преобразуются в настоящее время в веб-формат с целью их использования в рамках электронного обучения.

33. Агентство посредством использования стандартизованного комплекта учебных материалов обеспечивает подготовку кадров по различным аспектам готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций. В отчетный период Агентство в рамках региональных и национальных проектов технического сотрудничества, соглашений о региональном сотрудничестве и других программ организовало в 2008 году более 15 региональных и национальных учебных мероприятий по обеспечению готовности и реагированию в случае аварийных ситуаций.

А.6. Сетевое взаимодействие по вопросам безопасности

А.6.1. Глобальная сеть ядерной безопасности

34. Развитие тематических и региональных сетей по вопросам безопасности продолжается, и они все чаще используются для сбора и анализа ядерных данных и обмена ими. Среди них Азиатская сеть ядерной безопасности (АСЯБ) и Иbero-американская сеть радиационной безопасности. АСЯБ активно используется также при планировании, осуществлении и учете результатов Внебюджетной программы по безопасности ядерных установок в странах Юго-Восточной Азии, Тихого океана и Дальнего Востока (ВБП для Азии). Описание других сетей по вопросам безопасности и информационных систем приводится в нижеследующих разделах настоящего доклада в соответствии с их тематикой.

35. В 2007 году Агентство приступило к проведению широкого обзора, посвященного состоянию сетей ядерной безопасности и наблюдаемым в них тенденциям, с тем чтобы определить возможности по более эффективному использованию их синергетического потенциала в целях последовательного укрепления ядерной безопасности. В этом контексте на основе уже существующих сетей и информационных ресурсов формируется глобальная сеть ядерной безопасности. В настоящее время идет работа по разработке единой платформы, построенной на принципах "Википедии", что должно помочь расширить охват существующих сетей и информационных ресурсов как на национальном, так и на международном уровне.

А.6.2. Азиатская сеть ядерной безопасности (АСЯБ)

36. В состав АСЯБ входят сетевые центры, расположенные в Китае, Республике Корея и Японии, а также национальные центры во Вьетнаме, Индонезии, Малайзии, Таиланде и на Филиппинах. Содействие натурой и/или финансовое содействие обеспечивают Австралия, Германия, Республика Корея, США и Франция. В декабре 2007 года под председательством Японии состоялось техническое совещание, на котором был проведен обзор деятельности, осуществленной в рамках ВБП для Азии. Страны-участницы (Австралия, Вьетнам, Германия,

Индонезия, Китай, Республика Корея, Малайзия, США, Таиланд, Филиппины, Франция и Япония) одобрили достигнутые результаты, а также утвердили план работы на 2008 год. Они с удовлетворением отметили растущую значимость тематических групп, в особенности при осуществлении региональной деятельности, в создании новых знаний и их распространении в рамках АСЯБ, а также при рассмотрении самооценок государств-членов, подготовленных ими в рамках комплексной оценки безопасности.

37. Разработанный Агентством веб-сайт АСЯБ (www.ansn.org) пополнился большим объемом информации, и сейчас на нем размещено более 5000 файлов, содержащих справочные материалы по вопросам безопасности, которые относятся к предыдущей деятельности в рамках ВВП для Азии. В 2007 году в сети зарегистрировалось около 1000 пользователей, от которых поступило более 600 000 запросов.

38. В результате своего развития АСЯБ превратилась в сеть, обеспечивающую централизацию знаний в области ядерной безопасности и обмен ими между представителями научно-технического сообщества. Она также используется в качестве инструмента управления планированием, осуществлением и оценкой деятельности в рамках ВВП для Азии. С учетом расширения числа ядерно-энергетических программ в Азии, а также проявляемого некоторыми странами региона интереса к внедрению ядерно-энергетических программ предполагается, что АСЯБ будет играть все более важную роль в качестве регионального форума для старших должностных лиц, ответственных за принятие решений, по обмену стратегиями и опытом в целях укрепления ядерной безопасности. Для изучения соответствующих предложений в апреле 2008 года в Вене Агентство провело совещание под названием "Диалог о стратегии ядерной безопасности в рамках АСЯБ". Основными темами, обсуждавшимися высокопоставленными делегатами из стран – членов АСЯБ, стали: создание и наличие потенциала в области оценки безопасности, а также аварийная готовность и реагирование. Были согласованы новые направления дальнейшей деятельности АСЯБ, включая создание новой тематической группы, внимание которой будет сосредоточено на начальных стадиях создания инфраструктуры ядерной безопасности.

39. В январе 2008 года представители Агентства приняли участие в заседании суботраслевой сети ядерно-энергетической безопасности Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) в целях изучения возможностей по использованию АСЯБ в рамках проводимой АСЕАН работы.

40. В июне 2008 года вопрос об АСЯБ подробно обсуждался в рамках Форума по безопасности ядерной энергии АСЕАН+3. Несколько стран, принимающих участие в разработке новых ядерно-энергетических программ, отметили, что АСЯБ уже используется ими в качестве существенного источника информации, и они заинтересованы в сотрудничестве с Агентством в целях его дальнейшего улучшения. Представители Агентства выразили готовность продолжить работу по дальнейшему развитию АСЯБ, с тем чтобы она лучше соответствовала потребностям данного региона.

А.6.3. Иберо-американская сеть ядерной и радиационной безопасности

41. Иберо-американская сеть ядерной и радиационной безопасности была создана в рамках внебюджетной программы Агентства и при содействии Иберо-американского форума радиологических и ядерных регулирующих органов. Пленарное совещание Форума 2008 года состоялось в Монтевидео, Уругвай, с участием Аргентины, Бразилии, Испании, Кубы, Мексики и Уругвая. Чили приняла участие в работе Форума в качестве кандидата на вступление и 15 мая 2008 года была принята в число его членов. Председателем Форума на 2008-2009 годы стала Аргентина. В настоящий момент сеть размещена в Бразилии, и в 2008 году обязанности по ее

обслуживанию были полностью переданы Форуму. Сама сеть и результаты осуществления различных проектов под эгидой Форума будут представлены на 12-м Всемирном конгрессе Международной ассоциации по радиационной защите (МАРЗ-12), который состоится в октябре 2008 года в Буэнос-Айресе, Аргентина.

42. Завершено осуществление двух проектов по безопасности и регулируемому контролю в лучевой терапии. Первым из них является проект в области вероятностного анализа безопасности (ВАБ) при радиотерапевтическом лечении с использованием ускорителей, который был завершен в 2007 году. Второй проект касается использования практического опыта, связанного со случаями аварийного облучения, а также с результатами ВАБ, для разработки рекомендаций по обеспечению безопасности в области лучевой терапии для всех типов лечебных учреждений. В 2007 году были подготовлены рекомендации по обеспечению безопасности в области брахитерапии, а в 2008 году началось проведение исследования в области ускорителей, завершение которого запланировано на октябрь 2008 года.

43. Начатый в 2006 году проект по постоянному совершенствованию регулирующего контроля за медицинским облучением планируется завершить к октябрю 2008 года. Группой экспертов был подготовлен проект документа о самооценке регулирующих программ, содержащий анализ инфраструктурных недостатков, которые выходят за рамки ответственности отдельных пользователей радиационных источников и, с учетом этого, препятствуют соблюдению международных требований безопасности. Некоторые из недостатков могли быть урегулированы в рамках сотрудничества между регулирующими органами и органами здравоохранения. Вопрос о подобном сотрудничестве будет изучен на одном из мероприятий в рамках МАРЗ-12, где также будет распространена информация о результатах осуществления этого проекта.

44. По итогам дискуссии, состоявшейся между представителями Форума и Агентства в ходе 51-й регулярной сессии Генеральной конференции, были одобрены мероприятия по распространению информации о результатах технических проектов, осуществляемых под эгидой Форума, и их использовании в пилотных исследованиях, проводимых государствами-членами этого региона, с тем чтобы остальные государства-члены также получили возможность воспользоваться плодами реализуемых Форумом усилий. Подобные мероприятия, основной целью которых являются постоянное совершенствование регулирующего контроля за медицинским облучением и недопущение аварийного облучения в лучевой терапии, будут осуществляться в рамках проекта технического сотрудничества, начало которого запланировано на четвертый квартал 2008 года.

45. Первый проект в области ядерной безопасности был утвержден на пленарном заседании Форума в 2008 году. Он касается проблемы старения АЭС и лицензирования продления срока их эксплуатации. В рамках данного проекта будет использован тот факт, что одна из АЭС в Испании в настоящий момент проходит процедуру оценки безопасности в целях получения санкции (или разрешения на эксплуатацию) на продление срока ее эксплуатации сверх текущего 40-летнего жизненного цикла. Накопленный благодаря этому процессу опыт откроет возможности для обмена знаниями и опытом на благо всех членов Форума.

В. Аварийная готовность и реагирование

В.1. Центр по инцидентам и аварийным ситуациям Агентства (ЦИАС)

46. ЦИАС выполняет роль глобального координационного центра в области обеспечения международной готовности, связи и реагирования в случае возникновения радиологических инцидентов или аварийных ситуаций. Согласно своему мандату ЦИАС реагирует на радиационные события, связанные с безопасностью и физической безопасностью, и обеспечивает круглосуточное содействие государствам-членам путем скоординированного международного реагирования и предоставления помощи. В соответствии с Конвенцией об оперативном оповещении о ядерной аварии и Конвенцией о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации (Конвенцией об оперативном оповещении и Конвенцией о помощи), ЦИАС координирует действия внутри Агентства, а также с другими международными организациями. В 2008 году Агентство выступило с инициативой создания единой глобальной системы, которая призвана рационализировать нынешние системы информирования в Агентстве и обеспечить надежное и безопасное средство обмена и передачи информации и данных, относящихся к текущему взаимодействию, учениям, уведомлениям, оповещениям и реагированию на радиационные события.

В.2. Долгосрочная устойчивость системы международного реагирования в случае инцидентов и аварийных ситуаций

47. Создание Рабочей группы по устойчивому развитию ознаменовало начало третьего и последнего этапа осуществления Международного плана действий по укреплению системы международной готовности и реагирования в случае ядерных и радиационных аварийных ситуаций. На заседании этой Рабочей группы, состоявшемся в июне 2008 года, были определены ее роль и сфера деятельности на период до декабря 2009 года, которые напрямую связаны с обеспечением долгосрочной устойчивости системы международного реагирования в случае инцидентов и аварийных ситуаций. Данная Рабочая группа была создана в развитие предусмотренной в Плане действий деятельности в сфере международных каналов связи и оказания помощи. Кроме того, в соответствии с предложением Генеральной конференции и компетентных органов, перечисленных в Конвенции об оперативном оповещении и Конвенции о помощи, каждые два года предполагается проводить совещания с участием компетентных органов.

В.3. Сеть реагирования и оказания помощи (РАНЕТ)

48. В 2007 году Агентство предприняло усилия по дальнейшему развитию Сети реагирования и оказания помощи (РАНЕТ), которая была создана в целях оказания соответствующей и своевременной помощи странам, пострадавшим от радиационной аварийной ситуации. Генеральный директор направил письмо государствам-членам с призывом о регистрации своего потенциала реагирования, на которое поступили позитивные отклики. На сегодняшний момент более 10 стран, представляющих различные регионы мира, зарегистрировали собственный потенциал реагирования, и еще несколько объявили о намерении сделать это. Всем государствам-членам предлагается присоединиться к РАНЕТ. Агентство в скором времени намерено предпринять дальнейшие шаги по содействию координации и гармонизации потенциала, зарегистрированного в РАНЕТ.

В.4. Повышение готовности государств-членов в случае радиационной аварийной ситуации

49. В 2007 году Агентство осуществило три миссии по рассмотрению аварийной готовности (ЭПРЕВ), целью которых стало проведение оценки готовности в случае радиационной аварийной ситуации в государствах-членах. В предыдущий период в связи с материальными и финансовыми ограничениями проводилась только одна миссия ЭПРЕВ в год, однако благодаря дополнительному финансированию число проведенных миссий удалось увеличить. Часть финансовых средств была предоставлена Европейским банком реконструкции и развития, что позволило направить миссию по аварийной готовности в Мурманскую область Российской Федерации. Агентство призывает выделить дополнительные ресурсы на эти нужды, что позволит и далее оказывать государствам-членам подобные важные услуги.

50. В июле 2008 года Агентство осуществило проверку международной системы реагирования на ядерную аварийную ситуацию, организовав полномасштабные международные учения под названием "Учения в рамках конвенций", или ConVEx-3, по реагированию на ядерную аварийную ситуацию, возникновение которой было смитировано на АЭС "Лагуна-Верде" в Мексике. В этих 38-часовых учениях, проводившихся в целях проверки готовности к реагированию на национальном и международном уровне, приняли участие 75 государств-членов и 9 международных организаций¹. Они позволили определить имеющиеся недочеты в системах реагирования на аварийные ситуации на международном и национальном уровне и уровне Агентства, которые могут помешать при реагировании в целях сведения к минимуму последствий ядерной аварийной ситуации. Извлеченные уроки и сделанные выводы позволят повысить эффективность системы международного реагирования в случае возникновения ядерной аварийной ситуации.

В.5. Подготовка лиц, принимающих первые ответные меры в случае радиологической аварийной ситуации

51. Руководство для лиц, принимающих первые ответные меры в случае радиологической аварийной ситуации, по-прежнему остается одной из наиболее часто загружаемых с сайта Агентства публикаций, и в настоящий момент осуществляются его перевод на несколько языков (последними из них стали арабский и французский), а также преобразование в различные форматы, с тем чтобы облегчить к нему доступ со стороны государств-членов. Одним из последних улучшений, внесенных в версию для персональных цифровых помощников (PDA), стал созданный на основе веб-браузера инструмент, который предоставляет пользователю более удобный доступ в полевых условиях. В руководстве содержатся практические рекомендации для лиц, которые будут принимать ответные меры в случае возникновения радиологической аварийной ситуации в первые же часы после того, как о ней станет известно, а также для национальных должностных лиц, которые будут содействовать такому оперативному реагированию. Руководство было подготовлено совместными усилиями Международного технического комитета по предотвращению и тушению пожаров (КТИФ), Панамериканской организацией здравоохранения (ПОЗ) и Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). На основе этого руководства был создан веб-сайт², и в настоящее время идет работа над наполнением "портфеля для лиц, принимающих первые ответные меры", в котором будут содержаться справочные и иные учебные материалы.

¹ Европейская комиссия, Европейское полицейское управление, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, Международная организация гражданской авиации, Международная организация уголовной полиции, Агентство по ядерной энергии ОЭСР, Всемирная организация здравоохранения, Всемирная метеорологическая организация и Панамериканская организация здравоохранения.

² <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/iec/frg/>

В.6. Международная шкала ядерных событий (ИНЕС)

52. Шкала ИНЕС используется на протяжении вот уже более 15 лет, и за это время она была адаптирована для удовлетворения растущих потребностей в передаче сообщений обо всех значимых событиях, связанных с перевозкой, хранением и использованием радиоактивного материала и источников излучения. В июле 2008 года Консультативный комитет по ИНЕС и национальные представители государств – участников ИНЕС утвердили Руководство для пользователей Международной шкалой ядерных событий (ИНЕС), в которое включены дополнительные руководящие материалы, справочный документ, а также примеры и комментарии относительно дальнейшего использования ИНЕС.

С. Гражданская ответственность за ядерный ущерб

53. 8-е совещание Международной группы экспертов по ядерной ответственности (ИНЛЕКС), учрежденной Генеральным директором, состоялось 21-23 мая 2008 года в Центральных учреждениях МАГАТЭ в Вене. Открытие заседания ознаменовалось важным событием в области международной ответственности за ядерный ущерб: США передали на хранение подписанный ими документ о ратификации Конвенции о дополнительном возмещении за ядерный ущерб (КДВ).

54. Основными темами, обсуждавшимися на этом заседании, стали, среди прочего, информационно-просветительские мероприятия ИНЛЕКС, осуществляемая ЕК оценка воздействия в связи с ответственностью за ядерный ущерб, а также предложение Германии о предоставлении договаривающимся сторонам возможности исключить некоторые типы снимаемых с эксплуатации исследовательских реакторов малой мощности и ядерных установок из сферы применения Венской конвенции (и, возможно, КДВ).

55. Что касается информационно-просветительских мероприятий, то на этом совещании были рассмотрены результаты работы третьего регионального семинара-практикума по ответственности за ядерный ущерб, который прошел 11-13 февраля 2008 года в Сан-Сити, Южная Африка, а также отмечен растущий интерес со стороны участников семинара-практикума к механизмам, связанным с разработкой национального законодательства об установлении ответственности за ядерный ущерб, основу которого составляют международные договорно-правовые документы об ответственности за ядерный ущерб. При проведении последующих семинаров-практикумов внимание планируется уделить более подробному рассмотрению этого вопроса; кроме того, необходимо будет усовершенствовать механизм осуществления последующей деятельности, в том числе оказания адресной двусторонней помощи странам, изучающим возможность внедрения ядерно-энергетических программ. В этом контексте Секретариат выдвинул предложение о том, что следующий семинар-практикум следует организовать специально для стран, проявивших интерес к реализации ядерно-энергетических программ.

56. С декабря 2007 года Секретариат обсуждает с Европейской комиссией осуществляемое ею исследование по определению возможных последствий различных вариантов политики Комиссии в отношении попыток создания в ЕС единого режима, регулирующего ответственность перед третьей стороной за ядерный ущерб. С учетом роста числа европейских стран, которые в последнее время обращаются к Комиссии с просьбой высказать свое мнение относительно строительства новых АЭС, а также действующего в ЕС режима ответственности за ядерный ущерб, перед ЕС вновь встает вопрос о его гармонизации.

57. В ходе совещания была высказана озабоченность в связи теми вариантами действий, которые были предложены Европейской комиссией на данном этапе, в особенности в отношении предложения о принятии Евратомом отдельной директивы об ответственности. Участники совещания сошлись во мнении о том, что Секретариату следует продолжить работу над этим вопросом и призвать Европейскую комиссию к дальнейшему изучению всех возможных вариантов действий, в том числе тех, которые будут содействовать укреплению международного режима ответственности за ядерный ущерб, включая КДВ и Совместный протокол.

58. Что касается предложения Германии о предоставлении договаривающимся сторонам возможности исключить некоторые типы снимаемых с эксплуатации исследовательских реакторов малой мощности и ядерных установок из сферы применения Венской конвенции (и, возможно, КДВ), то на совещании было отмечено, что Германия выступила со схожим предложением в рамках Парижских конвенций об ответственности за ядерный ущерб, принятых под эгидой АЯЭ/ОЭСР. Участники совещания согласились с тем, что в рамках парижского и венского режимов следует придерживаться единых подходов, и призвали к продолжению сотрудничества между АЯЭ/ОЭСР и Агентством. Предложение Германии планируется направить в Комитет по нормам безопасности отходов (ВАССК) и Комитет по нормам радиационной безопасности (РАССК) Агентства для проведения технической оценки на их осенних совещаниях.

D. Безопасность ядерных установок

D.1. Четвертое Совещание договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности по рассмотрению

59. Агентство оказало содействие договаривающимся сторонам Конвенции о ядерной безопасности (КЯБ) в проведении своего организационного совещания в сентябре 2007 года и Совещания по рассмотрению в апреле 2008 года. В ответ на просьбу 3-го Совещания договаривающихся сторон КЯБ по рассмотрению Агентство представило договаривающимся сторонам доклад "Основные вопросы и тенденции в области ядерной безопасности", в котором обобщаются значительные вопросы, достижения и тенденции в области укрепления ядерной безопасности, сведения о которых были получены в течение последних трех лет оказания Агентством услуг по рассмотрению вопросов безопасности. Этот доклад был задуман для содействия договаривающимся сторонам в подготовке их национальных докладов. Агентство подготовило и распространило также среди договаривающихся сторон доклад "Резюме соответствующих положений требований безопасности МАГАТЭ, отражающих проблемы, рассматриваемые в статьях 6–19 Конвенции о ядерной безопасности".

60. В 2004 году Агентство представило защищенный веб-сайт КЯБ, и, с учетом откликов договаривающихся сторон, в 2007 и 2008 годах в нем были произведены некоторые усовершенствования. Этот веб-сайт является в настоящее время хорошо зарекомендовавшим себя инструментом обеспечения связи в процессе независимого авторитетного рассмотрения, а число размещенных на нем в электронном виде вопросов и ответов превысило 4000.

61. На совещании по рассмотрению было уделено особое внимание девяти вопросам, затронутым в обобщающем докладе: законодательная и регулирующая рамочная основа; независимость регулирующего органа; управление безопасностью и культура безопасности;

укомплектование персоналом и компетентность; вероятностная оценка безопасности; периодическое рассмотрение безопасности; управление процессами старения и продление срока эксплуатации; управление аварийными ситуациями и новые АЭС. По всем этим вопросам нормы безопасности Агентства были либо уже опубликованы, либо сейчас находятся на близкой к завершающей стадии подготовки или планирования. Было признано, что договаривающиеся стороны не только все чаще обращаются за информацией к Требованиям безопасности Агентства и вспомогательным руководствам к ним, но и все более активно включают их в национальные регулирующие положения. Вместе с тем с точки зрения Агентства необходимо оказывать дополнительное содействие применению норм безопасности в плане внедрения их в процесс независимого авторитетного рассмотрения.

62. Многие договаривающиеся стороны сообщили о своем положительном опыте, связанном с миссиями Агентства, в особенности миссиями Группы по рассмотрению вопросов безопасности (ОСАРТ) и ИРПС, и признали их важность. Договаривающимся сторонам, которые не принимали такие миссии, было предложено пригласить их.

63. Для следующего совещания по рассмотрению, которое состоится в апреле 2011 года, договаривающиеся стороны попросили Агентство подготовить доклад об основных тенденциях и вопросах в области ядерной безопасности и распространить этот доклад до начала подготовки договаривающимися сторонами своих национальных докладов. Агентству было предложено также подготовить информационную брошюру по КЯБ и связанным с ней правилам процедуры и руководящим принципам. Цель этой брошюры заключается в обеспечении базовой информацией – в плане сохранения знаний – тех, кто впервые имеет дело с КЯБ и процессом независимого авторитетного рассмотрения.

D.2. Эксплуатационная безопасность

64. Государства-члены продолжают обращаться к Агентству за услугами ОСАРТ, которая в состоянии оказать ценное содействие по целому ряду вопросов, включая следующее:

- международная независимая оценка для оказания помощи в постоянном совершенствовании программ эксплуатационной безопасности;
- потребности регулирующих и национальных программ;
- содействие периодическому рассмотрению вопросов безопасности;
- содействие продлению жизненного цикла;
- проведение международных независимых авторитетных рассмотрений вопросов, связанных с событиями.

65. В ходе последующих миссий было установлено, что 95% рекомендаций и предложений по итогам ОСАРТ должным образом учитывается государствами-членами в течение 18 месяцев со времени первоначальной миссии. Эти результаты ясно говорят о важности и ценности рекомендаций и предложений ОСАРТ для выполнения руководством АЭС своего обязательства по повышению показателей эксплуатационной безопасности. Во многих случаях рекомендации и предложения учитываются не только на той или иной конкретной АЭС, но и в рамках всей компании.

66. В базе данных OSMIR (по итогам миссий ОСАРТ) содержится информация об образцовой практике, достойной того, чтобы поделиться ею с международным ядерным сообществом, в том числе о следующем:

- использовании всех источников учета внутреннего опыта эксплуатации для определения данных по надежности для проведения применимого к данной конкретной АЭС вероятностного анализа безопасности (ВАБ);

- местных и полномасштабных тренажерах, широко применяемых на АЭС как для первоначальной подготовки, так и для получения навыков безопасной работы в отношении систем и деятельности, связанных с технологическим процессом на установке;
- компьютеризованном контроле за функциями безопасности и проверками эксплуатационного состояния;
- программах эффективного управления очагами возгорания для предотвращения распространения пожаров и сопутствующего дыма.

67. По итогам миссий ОСАРТ был сделан ряд предложений в отношении улучшения эксплуатационной безопасности, включая следующее:

- улучшение нынешней инфраструктуры в области аварийной готовности и реагирования для приведения ее в соответствие с нормами безопасности Агентства;
- улучшение проведения модификаций и контроля за ними, а также за конфигурацией, что необходимо для обеспечения того, чтобы не наносилось ущерба первоначальным предусмотренным при проектировании функциям;
- определение и систематическое проведение инспекций, проверок и технического обслуживания границ зон пожаротушения на установке. Выполнение всеобъемлющего анализа пожарной опасности для выявления возможных очагов пожароопасности;
- улучшение методов предотвращения ошибки человека и средств улучшения действий человека;
- строгое применение процесса контроля и рассмотрения в отношении эксплуатационной документации, процедур обеспечения аварийной готовности и средств поддержки оператора;
- установление и осуществление надлежащего контроля за пожарной нагрузкой, особенно в областях, имеющих системы безопасности.

68. Оказываемые ОСАРТ услуги пользуются высокой степенью доверия в отрасли и обеспечивают соответствие нормам безопасности Агентства. Многие договаривающиеся стороны Конвенции о ядерной безопасности используют результаты работы ОСАРТ в качестве важной составляющей при подготовке своих национальных докладов.

69. Программа ОСАРТ является краеугольным камнем усилий Агентства по повышению эксплуатационной безопасности ядерных установок во всем мире и признанным фактором, способствовавшим значительному укреплению ядерной безопасности в мире. Однако жесткие ограничения в ресурсах при оказании услуг ОСАРТ по-прежнему являются проблемой и ограничивают возможности по количеству осуществляемых миссий.

D.3. Учет эксплуатационного опыта

70. Учет опыта эксплуатации получил признание со стороны государств-членов как имеющий очень большое значение фактор, и в рамках каждой миссии ОСАРТ предусматривается использование модуля рассмотрения опыта эксплуатации. Кроме того, по запросу проводятся миссии по независимому авторитетному рассмотрению опыта достижения эксплуатационной безопасности (ПРОСПЕР). Агентство совместно с Агентством по ядерной энергии Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР/АЯЭ) управляют работой Информационной системы по инцидентам (ИСИ), и 2007 год стал первым полным годом функционирования веб-версии ИСИ. Судя по сообщениям пользователей, эта система является более мощной и удобной в пользовании, чем предыдущие версии.

71. Некоторые государства-члены пока не имеют эффективных программ представления оценки и сообщений о небольших инцидентах и близких к ним событиях, которые являются потенциально значительными. Кроме того, несколько государств-членов представили в ИСИ сообщения об очень небольшом количестве инцидентов или не представили их вовсе.

72. Систему учета эксплуатационного опыта следует совершенствовать как для концентрирования большего внимания на корректирующих мерах, так и для обеспечения обмена информацией о реализации этих мер. Следует укреплять международную систему учета опыта эксплуатации для обеспечения наличия информации об образцовой практике и, тем самым, содействия применению уроков, извлеченных из опыта, накопленного на других установках.

73. Области совершенствования учета опыта эксплуатации включают необходимость полномасштабного внедрения всеобъемлющей системы представления сообщений о событиях низкого уровня, их отслеживания и анализа существующих тенденций, с тем чтобы иметь возможность выявлять события, предшествующие более значительным событиям. Установлена также потребность в организации и осуществлении системы регулярной подготовки и переподготовки специалистов, участвующих в анализе коренных причин событий и в процессе учета опыта эксплуатации.

D.4. Системы управления

74. Недавно опубликованные Требования безопасности № GS-R-3 "Система управления для установок и деятельности" и Руководство по безопасности № GS-G-3.1 "Применение системы управления для установок и деятельности" отражают основные характеристики высокой культуры безопасности и широкое согласие, сформировавшееся в отношении взаимосвязей между системами управления и культурой безопасности.

75. Агентство организовало семинары-практикумы по вопросам норм безопасности Агентства по системам управления в ноябре 2007 года и по дополнительным потребностям в области систем управления в апреле 2008 года. На этих семинарах-практикумах были сделаны следующие выводы:

- нормы безопасности Агентства приносят большую пользу государствам-членам;
- в результате комплексного подхода к системам управления стало уделяться все больше внимания безопасности и культуре безопасности;
- существует потребность в получении от Агентства дополнительных руководящих материалов о переходе к комплексной системе, управлении крупными проектами, такими как строительство новых АЭС, формировании высокой культуры безопасности в странах, начинающих осваивать ядерную энергетику, и об оценке регулирующими органами комплексных систем управления;
- существует потребность в том, чтобы Агентство предоставило информацию о примерах образцовой практики применения норм безопасности Агентства по системам управления.

76. С 19 по 30 ноября 2007 года миссия Группы по рассмотрению оценки культуры безопасности (СКАРТ) впервые была направлена Агентством на АЭС, и этой АЭС стала "Санта-Мария-де-Гаронья" в Испании. Рассмотрение СКАРТ было основано на 37 атрибутах культуры безопасности, сгруппированных в пять характеристик, постепенно сформировавшихся в последние годы и документально изложенных в Руководстве по безопасности № GS-G-3.1. Как члены группы, так и руководство установки согласились с

методологическим подходом и процессом СКАРТ и признали полезность этого процесса рассмотрения для выявления возможностей и определения приоритетности в отношении улучшения культуры безопасности. Группа СКАРТ определила один хороший пример практики в отношении культуры безопасности, который заключается в инновационной внутренней оценке культуры безопасности с использованием групповой динамики обсуждения в целевых представительных группах.

D.5. Инфраструктура ядерной безопасности для стран, приступающих к реализации ядерно-энергетических программ

77. Агентство продолжает предоставлять консультации и оказывать поддержку государствам-членам, рассматривающим вопрос о начале реализации ядерно-энергетической программы. В июле 2007 года на организованном Республикой Корея семинаре, в котором приняли участие представители около 30 государств-членов, Агентство выступило с презентацией о национальных потребностях в инфраструктуре ядерной безопасности. В октябре 2007 года Агентство представило доработанное предварительное технико-экономическое обоснование условий, при которых развитие ядерной энергетики стало бы разумным выбором для государств-членов Совета по сотрудничеству стран Залива. В этом исследовании были изложены требования в отношении необходимой инфраструктуры поддержки устойчивой ядерно-энергетической программы на основе неукоснительной приверженности делу обеспечения безопасности.

78. В ноябре 2007 года Агентство организовало проведение семинара-практикума по оценке инфраструктуры ядерной энергетики, в котором приняли участие более 50 государств-членов, проявивших интерес к развитию ядерной энергетики. В его рамках рассматривались конкретные вопросы создания необходимой инфраструктуры безопасности. В январе 2008 года Агентство осуществило миссию на Филиппины для содействия в формировании понимания в отношении требований в области инфраструктуры для поддержки ядерно-энергетической программы. Кроме того, Агентство провело предварительную оценку осуществимости реабилитации АЭС "Батаан", которая так и не была сдана в эксплуатацию и находится в законсервированном состоянии вот уже свыше 20 лет.

79. 1-3 июля 2008 года Агентство провело в Вене семинар-практикум по ролям и обязанностям стран-поставщиков и стран, приступающих к реализации ядерно-энергетических программ, в отношении обеспечения безопасности, в котором участвовали представители 43 стран. Семинар-практикум стал форумом поставщиков, энергопредприятий, регулирующих органов и организаций отрасли, на котором они смогли обменяться опытом в отношении трудностей, встретившихся при разработке ядерно-энергетических программ с точки зрения финансового обеспечения, управления проектами, управления строительством, регулирования и эксплуатации. К странам, заинтересованным в начале освоения ядерной энергетики, был обращен призыв использовать этот опыт в своих процессах планирования.

80. Продолжается доработка Плана рассмотрения отчетов об анализе безопасности (ПРОАБ), который будет базироваться в Интернете и обеспечивать руководящими материалами проектировщиков, сотрудников регулирующих органов и Агентство при подготовке и рассмотрении докладов об анализе безопасности на АЭС, при предоставлении услуг по рассмотрению инженерно-технических вопросов на основе норм безопасности Агентства и при сборе информации о результатах оказания этих услуг. В ПРОАБ предусматривается иметь 15 модулей, 9 из которых уже разработаны и проходят бета-испытания. Программа начнет функционировать в 2009 году.

81. Международная группа по ядерной безопасности (ИНСАГ) продолжает разработку проекта документа об инфраструктуре ядерной безопасности на базе Основ безопасности Агентства № SF-1 "Основополагающие принципы безопасности", которые будут опубликованы в 2008 году. Агентство готовит также Руководство по безопасности по инфраструктуре безопасности ядерных установок, которое окажет содействие государствам-членам в эффективном пользовании нормами безопасности Агентства при разработке ядерно-энергетических программ.

D.6. Природные явления и сейсмическая безопасность АЭС

D.6.1. АЭС "Касивадзаки-Карива" и землетрясение 16 июля 2007 года

82. Оперативно отреагировав на землетрясение в прибрежной зоне района Тюэцу в префектуре Ниигата 16 июля 2007 года и действуя по запросу правительства Японии, Агентство направило 6-10 августа 2007 года на АЭС "Касивадзаки-Карива" – крупнейшую АЭС в мире – миссию экспертов. Цель заключалась в проведении миссии по установлению фактов и определению того, какие можно извлечь уроки, которые могли бы иметь последствия для режима ядерной безопасности, а также в информировании о них международного ядерного сообщества. После этой миссии была предпринята вторая миссия, осуществленная 28 января – 1 февраля 2008 года, и в мае и июне 2008 года были проведены два совещания экспертов Агентства и Японии. С правительством Японии был согласован всеобъемлющий план сотрудничества в обмене извлеченными уроками в связи с этим суровым природным явлением, цель которого заключается в анализе оценки его воздействия на сложные ядерные объекты.

83. Хотя это землетрясение значительно превысило уровень параметров сейсмостойкости, заложенных в первоначальном проекте установки, она функционировала безопасно во время и после землетрясения. В частности, был успешно осуществлен автоматический останов реакторов блоков 3, 4 и 7, которые эксплуатировались на полной мощности, и реактора блока 2, который находился в режиме пуска. Связанные с безопасностью конструкции, системы и элементы АЭС оказались в гораздо лучшем состоянии, чем можно было бы ожидать после столь сильного землетрясения, что, вероятно, обусловлено запасами прочности, заложенными на различных этапах процесса проектирования. Совокупного эффекта этих консервативных предположений очевидно оказалось достаточно для того, чтобы скомпенсировать неопределенности, которые привели к недооценке параметров сейсмостойкости, заложенных в первоначальном проекте. Однако придется принять во внимание потенциальное существование активных разломов под площадкой и возможность того, что на долгосрочной эксплуатации элементов может сказаться скрытый ущерб от этого явления. Ожидается, что в течение 2008 года правительство Японии примет решение о будущем АЭС на основе всех исследований и расследований, проведенных японскими организациями, включая другие соображения, такие как восприятие общественностью.

84. Агентство при участии Агентства по ядерной и промышленной безопасности (NISA), Комиссии по ядерной безопасности (NSC) и Организации безопасности ядерной энергетики Японии (JNES) организовало проведение 19-21 июня 2008 года в Касивадзаки международного семинара-практикума для обмена недавно полученными техническими знаниями и подходами к проектированию и поддержанию надежности АЭС для безопасного противостояния таким суровым внешним опасностям. Главной темой обсуждения было проектирование нового поколения АЭС, а также концепция повторного контроля – процесса изучения структурной целостности, функциональности и сейсмобезопасности существующих установок. Главные выводы семинара-практикума были следующими:

- оценка сейсмической опасности по-прежнему остается одним из ключевых элементов обеспечения сейсмобезопасности АЭС;
- информация о конкретных площадках и полное понимание геологических и тектонических особенностей площадки АЭС имеют решающее значение для сейсмобезопасности;
- регулирующие положения в отношении проектирования и безопасности играют решающую роль в поддержании надежности АЭС;
- информация, связанная с приобретенным на АЭС "Касивадзаки-Карива" опытом, является ценным вкладом в нормы безопасности Агентства.

85. 23-24 июня 2008 года в Тэджоне, Республика Корея, состоялся организованный Агентством и близкий по тематике семинар-практикум, посвященный последствиям цунами для АЭС.

D.6.2. Международный центр сейсмической безопасности

86. С 80-х годов прошлого века Агентство проводило существенную работу по обеспечению сейсмобезопасности ядерных объектов, что охватывает области, связанные с оценкой сейсмической безопасности на площадке, сейсмостойкостью конструкций и аттестацией новых АЭС, а также переоценкой сейсмостойкости конструкций, систем и элементов существующих АЭС. Произошедшие в последнее время суровые землетрясения, затронувшие АЭС, сила которых превысила уровни параметров сейсмостойкости, заложенных в первоначальных проектах, вынуждают поднимать значительные вопросы в отношении безопасности, которые сказываются на эксплуатации, экономических показателях этих объектов и их восприятии общественностью. Для разрешения этих сложных многопрофильных вопросов потребуется опыт и активное участие всего международного научного сообщества. С этой целью в 2007 году было начато осуществление внебюджетного проекта по сейсмической безопасности, в рамках которого на настоящее время получена информация от 40 учреждений в 19 государствах-членах.

87. Агентство приступило к планированию создания Международного центра сейсмической безопасности (МЦСБ). Цель МЦСБ будет заключаться в обобщении опыта и экспертных знаний, обмене ими с международным сообществом и реагировании на соответствующие потребности государств-членов.

D.7. Проектная безопасность новых реакторов

88. Реагируя на вновь проявившийся интерес к развитию ядерно-энергетического потенциала во всем мире, поставщики проектируют новые реакторы с целью удовлетворения растущего спроса на безопасное и экономически эффективное производство ядерной энергии. Регулирующие органы будут проводить подробную оценку этих проектов для поддержки решений о лицензировании. Основываясь на своем 20-летнем опыте оказания услуг по рассмотрению проектной безопасности, Агентство разработало специальный рамочный проект по оценке безопасности для обеспечения предоставления государствам-членам оперативной оценки в отношении того, в какой степени предлагаемый поставщиком проект новой АЭС, включая документы, относящиеся к проектированию реактора, а также подтверждающие данные в отношении характеристик безопасности, соответствует Основам безопасности и Требованиям безопасности Агентства. Для содействия рассмотрению вопросов безопасности новых реакторов было инициировано дальнейшее развитие и использование Центра усовершенствованных средств анализа безопасности (ЦУСАБ), предоставляющего возможности для сотрудничества в обмене информацией. Агентство уже проводило оценки проектов европейского реактора с водой под давлением (EPR), AP1000, европейского упрощенного водяного кипящего реактора (ESBWR), ACR1000 и ATMEA.

89. Агентство признает и поддерживает возрастающую ценность и международное применение комплексного информированного принятия решений с учетом рисков (ИПРУР) в отношении ядерной безопасности. В рамках ИПРУР информация о рисках объединяется со сведениями и данными, полученными в результате проведения детерминированных оценок безопасности, принятия компенсирующих мер, мер по смягчению последствий, накопления опыта эксплуатации, проведения вероятностных оценок безопасности (ВОБ) и т.п., что позволяет находить оптимальные и обеспечивающие безопасность решения. Осуществляемая в настоящее время деятельность предусматривает, в частности, обобщение опыта государств-членов и опробование экспериментальных применений для определения возможного содержания будущего руководства по безопасности по данной тематике.

90. Учитывая расширение программ развития ядерной энергетики во всем мире, Агентство уделяет большое внимание укреплению потенциала в области оценки ядерной безопасности. Осуществляемые в настоящее время программы интенсивной учебной деятельности и обмена информацией включают разработку учебного плана по всеобъемлющей оценке безопасности для повышения компетентности на региональном и национальном уровнях, расширение сферы деятельности ЦУСАБ на обучение компьютерным кодам с применением моделирования, а также содействие обмену информацией по тематическим вопросам ядерной безопасности посредством проведения международной конференции по обеспечению безопасности в целях устойчивого развития ядерной отрасли. На своем совещании в сентябре 2008 года Комиссия по нормам безопасности рассмотрит проект документа о требованиях безопасности в отношении оценки безопасности установок и деятельности, который лежит в основе учебной подготовки и деятельности по созданию потенциала в вопросах оценки ядерной безопасности.

D.8. Совместный проект Европейской комиссии – МАГАТЭ – Украины по оценке безопасности украинских АЭС

91. Цель данного проекта состоит в проведении полной оценки соответствия 15 находящихся в эксплуатации украинских АЭС нормам безопасности Агентства в областях проектной безопасности, эксплуатационной безопасности, обращения с отходами и снятия с эксплуатации, а также вопросов регулирования. Этот проект способствует сотрудничеству в энергетической сфере между ЕС и Украиной.

92. Этот проект финансируется Европейским сообществом, а управление им осуществляется совместно Европейской комиссией (ЕК) и Агентством, на которое и возлагается ответственность за его осуществление. Контроль за проектом осуществляется руководящим комитетом, состоящим из представителей ЕК, организаций украинского партнера и Агентства, действующего в качестве его секретариата. В период осуществления проекта – с ноября 2007 года по март 2010 года – возглавляемая Агентством группа экспертов на основе технических руководящих принципов будет оценивать самооценки, разработанные совместно с Агентством и осуществляемые украинской организацией-партнером.

D.9. Безопасность исследовательских реакторов

93. Агентство продолжает содействовать применению Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов путем оказания помощи в осуществлении национальных регулирующих положений в области безопасности и рекомендаций государствам-членам в полной мере использовать нормы безопасности Агентства, относящиеся к исследовательским реакторам.

94. В декабре 2007 года для государств-членов из Латинской Америки было проведено региональное совещание по применению Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов. Данное совещание стало четвертым из таких совещаний, проводимых в ответ на рекомендацию совещания открытого состава, проведенного в декабре 2005 года. Эти совещания способствовали укреплению потенциала участвовавших государств-членов в области самооценки и позволили обмениваться информацией и опытом в отношении применения данного Кодекса поведения, а также способствовали выявлению возможностей для усовершенствований в данной сфере. 28-31 октября 2008 года в Вене состоится международное совещание по применению Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов.

95. В сотрудничестве с Австралийским агентством по радиационной защите и ядерной безопасности (АРПАНСА) Агентство провело 5–9 ноября 2007 года в Сиднее Международную конференцию по исследовательским реакторам, в которой приняли участие 183 делегата из 42 государств-членов и неправительственных организаций. Помимо того, что эта Конференция стала форумом для обмена информацией и опытом между операторами, сотрудниками регулирующих органов, разработчиками и поставщиками исследовательских реакторов на ней были обсуждены важные вопросы, связанные с безопасностью, физической безопасностью, использованием исследовательских реакторов и обращением с топливом для них. На конференции были выработаны рекомендации по усилению безопасности исследовательских реакторов и были поддержаны действия, предпринимаемые Агентством, в первую очередь по содействию применению Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов и улучшению сетевых связей и регионального сотрудничества. В ответ на рекомендации Конференции осуществляется деятельность по созданию информационной сети по исследовательским реакторам, которая будет способствовать уменьшению изоляции небольших эксплуатирующих организаций с ограниченными ресурсами.

96. Для выявления общих проблем и тенденций в области безопасности Агентство организовало проведение в Вене 3-7 декабря 2007 года технического совещания по вопросам управления безопасностью и проверке безопасности для членов комитетов по безопасности исследовательских реакторов, а также региональный семинар-практикум для государств-членов из региона Азии и Тихого океана по содействию культуре безопасности в организациях, эксплуатирующих исследовательские реакторы, который состоялся 29 октября–2 ноября 2007 года в Пекине. Техническое совещание по рассмотрению и оценке документов по безопасности исследовательских реакторов, состоявшееся 30 июня–4 июля 2008 года в Будапеште, а также региональный семинар-практикум по периодическому рассмотрению вопросов безопасности исследовательских реакторов, проведенный в Ханое 14-18 июля 2008 года, способствовали формированию культуры безопасности и применению образцовой практики, а также повышению информированности и потенциала участвующих государств-членов. В рамках усилий по дальнейшему содействию культуре безопасности и распространению учета опыта эксплуатации завершается работа по подготовке к проведению технического совещания по учету опыта эксплуатации в странах Латинской Америки и регионального семинара-практикума для организаций, эксплуатирующих исследовательские реакторы, из стран Восточной Европы, которые состоятся в четвертом квартале 2008 года.

97. Агентство продолжает руководить работой системы последующего контроля за безопасностью исследовательских реакторов, на которые распространяется действие соглашений о проектах и поставках. Эта система основана на сборе и анализе данных о показателях безопасности и распространении опыта эксплуатации. С сентября 2007 года Агентство осуществило семь миссий по рассмотрению вопросов безопасности и миссий экспертов на исследовательские реакторы, на которые распространяется действие соглашений о проектах и поставках. Благодаря этим миссиям удалось получить обновленную информацию об

условиях безопасности реакторов в странах-получателях, сделать рекомендации и предложения по повышению их эксплуатационной безопасности и предоставить практические руководящие материалы по выполнению этих рекомендаций.

D.10. Безопасность установок топливного цикла

98. После одобрения Советом управляющих в июне 2007 года Требований безопасности № NS-R-5: "Требования безопасности установок топливного цикла" КНБ одобрила в мае 2008 года публикацию трех новых руководств по безопасности – Руководства по безопасности № NS-G-5.1 "Безопасность установок по изготовлению уранового топлива", Руководства по безопасности № NS-G-5.2 "Безопасность установок по изготовлению МОХ-топлива" и Руководства по безопасности № NS-G-5.3 "Установки по конверсии и обогащению".

99. В декабре 2007 года в Китае состоялись первые учебные курсы по безопасности установок топливного цикла. Ведется подготовка к проведению аналогичных национальных и региональных учебных курсов на основе вновь одобренных Агентством норм безопасности.

100. Система уведомления об инцидентах с топливом и их анализа (ФИНАС) – это работающая на базе Интернета система сообщений об инцидентах на установках топливного цикла, разработанная Агентством в сотрудничестве с ОЭСР/АЯЭ. ФИНАС, в которой используется платформа, являющаяся общей для Информационной системы по инцидентам (ИСИ) и Информационной системы по инцидентам на исследовательских реакторах (ИСИИР), начнет функционировать на общей платформе в сентябре 2008 года, до проведения следующего технического совещания по событиям, значимым для безопасности установок топливного цикла, которое состоится в сентябре 2008 года в Париже.

E. Радиационная безопасность

E.1. Радиационная защита персонала

101. На состоявшемся в январе 2008 года совещании руководящий комитет по плану действий по радиационной защите персонала принял решение о том, что более 50% предусмотренных мероприятий были осуществлены, и эти мероприятия считаются завершенными. Для завершения остающихся мероприятий и оценки потребности в определении и разработке новых мероприятий будет продолжено плодотворное сотрудничество с Международной организацией труда (МОТ).

102. Агентство продолжало свои усилия по содействию радиационной безопасности персонала в государствах-членах, оказывая поддержку новой Сети ALARA для региона Азии³ (ARAN).

103. Недавнее создание Информационной системы по профессиональным дозам в медицинских, промышленных и исследовательских областях (ИСЕМИР) в сотрудничестве с другими международными организациями свидетельствует о приверженности Агентства согласованному внедрению норм радиационной защиты. ИСЕМИР – это инструмент выявления тенденций и потребностей, а сфера ее охвата будет расширена и включит деятельность по обращению с отходами и снятию с эксплуатации.

³ В число членов ARAN в настоящее время входят Австралия, Бангладеш, Индия, Китай, Малайзия, Пакистан, Республика Корея, Таиланд и Япония.

104. Агентство постоянно работало над соблюдением норм, в результате чего в 2006 году оно получило аккредитацию для своей службы дозиметрического контроля для целей радиационной защиты. В ноябре 2007 года Аккредитационным компетентным органом Австрии была проведена надзорная проверка, по итогам которой было подтверждено высокое качество услуг и срок действия аккредитации был продлен до 2011 года.

Е.2. Радиационная защита пациентов

105. Созданная в рамках проекта РСС Азиатская сеть врачей-кардиологов, специализирующихся на вопросах радиационной защиты, выпустила в августе 2007 года свой первый информационный бюллетень. Данный информационный бюллетень – это первое издание, посвященное вопросам радиационной защиты в отделениях кардиологии и демонстрирующее приверженность Сети вопросам радиационной защиты. С тех пор вышли уже три номера ежеквартального информационного бюллетеня. Информационный бюллетень распространяется через национальные и региональные общества кардиологов среди большого числа кардиологов. Кроме того, информация об опыте Агентства по подготовке кардиологов по вопросам радиационной защиты была опубликована в ряде важных медицинских журналов.

106. Агентство объединило организуемую им подготовку врачей по вопросам радиационной защиты: хирургов-ортопедов, урологов, гастроэнтерологов, нейрохирургов и гинекологов. После первых курсов, которые были организованы в сентябре 2006 года, в 2007 году были проведены еще три серии курсов.

107. Важную целевую группу радиационной защиты образуют дети, поскольку у них выше продолжительность предстоящих лет жизни и детский организм более восприимчив к радиации, чем организм взрослого. Поскольку применение радиологических процедур в отношении детей, в особенности процедур, связанных с относительно высокими дозами облучения, такими как компьютерная томография (КТ), расширяется, информация о радиологической защите детей стала теперь размещаться на доступном для общественности веб-сайте Агентства, посвященном радиационной защите пациентов (<http://rpop.iaea.org>). В настоящее время на веб-сайте размещается информация о колоноскопии с применением КТ, КТ сердца, позитронно-эмиссионной томографии/компьютерной томографии (ПЭТ/КТ), измерении плотности костных минералов с применением двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DXA) и стоматологической радиологии. В последние месяцы количество обращений на веб-сайт по сравнению с прошлым годом удвоилось. Государства-члены, участвующие в проектах технического сотрудничества, имеют теперь доступ к защищенной зоне на веб-сайте для обмена информацией.

108. Осознавая трудности, связанные с новейшими медицинскими методами визуализации, которые в настоящее время получают все более широкое распространение, такими как ПЭТ/КТ и мультidetекторная компьютерная томография (МДКТ), Агентство в сотрудничестве с такими организациями, как МКРЗ, ВОЗ и ряд профессиональных органов планирует подготовку новых руководящих документов и учебных материалов.

109. От многих государств-членов в настоящее время стали поступать данные о дозах излучения для пациентов, что позволяет проводить их сравнение с международными нормами. Недавно Агентство опубликовало в "Американ джорнал оф рентгенолоджи" доклад, основанный на первоначальных данных о дозах, получаемых пациентами при прохождении общих радиологических процедур в 12 развивающихся странах. Из доклада видно, что получаемые пациентами дозы облучения не выше тех, которые характерны для развитых стран. Однако главной причиной ненужного облучения в развивающихся странах является низкое качество изображений. Работая в рамках Международного плана действий по радиологической

защите пациентов, Агентство добилось существенного прогресса в защите пациентов во всем мире. Продолжение этой работы в предстоящие годы дает основания надеяться на то, что ситуация с безопасностью пациентов будет и впредь улучшаться во всем мире.

Е.3. Осуществление Плана деятельности по радиационной защите окружающей среды

110. Созданная в рамках Международного плана деятельности по радиационной защите окружающей среды международная координационная группа по радиационной защите окружающей среды провела в июне 2008 года свое третье ежегодное совещание, в котором приняли участие Бразилия, Канада, Норвегия, Соединенное Королевство, США, Франция, Япония, ЕК, МКРЗ, Международный союз радиоэкологии (МСР), ОЭСР/АЯЭ и Агентство. Участники сообщили о прогрессе в отношении проектов и деятельности, связанных с радиационной защитой окружающей среды, а группа определила ряд возможностей для сотрудничества.

Е.4. Международная конференция по радиоэкологии и радиоактивности окружающей среды

111. Международная конференция по радиоэкологии и радиоактивности окружающей среды состоялась 15-20 июня 2008 года в Бергене, Норвегия. Она была организована Управлением по радиационной защите Норвегии и Институтом радиационной защиты и ядерной безопасности Франции в сотрудничестве с Агентством, Международной комиссией по радиологической защите, Международным союзом радиоэкологии, "Джорнал оф инвайронментал протекшн", ОЭСР/АЯЭ и ВОЗ. Конференция стала форумом экспертов из отраслей промышленности, правительств, международных организаций и неправительственных организаций по выявлению потребностей и требований в отношении оценки экологического риска, и на ней были проведены заседания, посвященные защите окружающей среды, оценке рисков, обеспечению готовности к реагированию в случае аварийных ситуаций и реабилитации, радиоактивным материалам природного происхождения, радиоактивным отходам и вопросам восприятия общественностью радиационных аспектов.

112. Участники высказывали самые различные мнения, особенно в отношении объединения принципов и методологий радиационной защиты с принципами и методами защиты окружающей среды. Они поддержали комплексный подход к защите окружающей среды с учетом как нерадиологических, так и радиологических факторов. На Конференции было особо подчеркнуто большое значение усилий Агентства по координации подходов и методологий радиационной защиты как людей, так и окружающей среды, и были выявлены потребности в эффективном управлении знаниями и новом поколении экспертов.

Г. Безопасность и сохранность радиоактивных источников

Г.1. Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников и его дополнительные Руководящие материалы по импорту и экспорту радиоактивных источников

113. Все большее число стран осознает, что Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников (Кодекс) обеспечивает основу для безопасности и сохранности радиоактивных источников. По состоянию на 15 июля 2008 года 92 государства

взяли на себя политическое обязательство выполнять Кодекс, а 46 из них уведомили Генерального директора о своем намерении действовать согласованным образом в соответствии с дополнительными Руководящими материалами к Кодексу по импорту и экспорту радиоактивных источников (Руководящие материалы). 71 государство назначило пункты связи с целью содействия экспорту и импорту радиоактивных источников и предоставило Агентству подробные данные в связи с этим. Помимо столь широкого принятия Кодекса и Руководящих материалов на национальном уровне, их поддерживают также несколько групп стран, такие как Азиатско-тихоокеанское экономическое сотрудничество (АРЕС), Европейский союз, Группа восьми и Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ). Эта весьма сильная поддержка показывает, что большинство государств-членов рассматривают теперь Кодекс как политически обязательный документ и что Кодекс и Руководящие материалы являются вполне утвердившимися эталонами.

114. В качестве последующего мероприятия по итогам первого международного совещания по обмену информацией об осуществлении государствами Кодекса, которое состоялось в 2007 году в Вене, Агентство провело совещание технических и правовых экспертов открытого состава по обмену информацией об уроках, извлеченных государствами при осуществлении Руководящих материалов, которое состоялось в Вене 26 - 28 мая 2008 года. На совещании присутствовали 167 экспертов из 88 государств-членов и наблюдатели от ЕК, ОБСЕ и Международной ассоциации поставщиков и производителей источников. Канада и США обеспечили внебюджетное финансирование для поддержки участия экспертов из государств, которые в противном случае присутствовать бы на совещании не смогли. Доклад Председателя совещания приводится в документе, содержащемся в записке Секретариата (2008/Note 26).

Г.2. Проект по поиску и обеспечению сохранности бесхозных источников

115. Цель данного проекта состоит в оказании странам помощи в создании собственного потенциала для поиска и обеспечения сохранности бесхозных радиоактивных источников и составления проверенных инвентарных перечней. Под необходимым потенциалом подразумевается разработка национальной стратегии поиска и обеспечения сохранности бесхозных источников на основе проверенных национальных инвентарных перечней источников, наличие квалифицированного и подготовленного персонала, способного осуществлять кампании по поиску, и наличие надлежащих технических средств, таких как аппаратное и программное обеспечение для составления инвентарных перечней и оборудование для поиска. Помощь в создании такого потенциала, в том числе рекомендации экспертов по закупке оборудования и услуг для ведения поиска, была оказана Буркина-Фасо, Демократической Республике Конго, Замбии, Камеруну, Кении, Мали и Нигерии.

Г.3. Информационная система для регулирующих органов (РАИС)

116. Для содействия государствам-членам в деле постоянного усовершенствования регулирующего контроля и инвентарных перечней источников излучения Агентство регулярно модернизирует Информационную систему для регулирующих органов (РАИС) с учетом откликов и предложений государств-членов. Современная версия РАИС 3.0, расширенная в 2006 году для применения на серверах SQL, в той или иной степени используется в более чем 90 государствах-членах.

117. В настоящее время ведутся разработки по новому этапу усовершенствования – "веб-порталу РАИС", и, как ожидается, он будет запущен в 2008 году. "Веб-портал РАИС" будет обеспечивать Интернет-подсоединение к РАИС 3.0, которой могут пользоваться, например, инспекторы на местах, региональные бюро регулирующих органов и

уполномоченные представители от установок для получения доступа к данным об установках. Система прошла проверку на пригодность в августе 2008 года в Вене на техническом совещании. После официального запуска Агентство организует региональные семинары-практикумы для подготовки пользователей к работе с веб-порталом РАИС.

F.4. Захоронение изъятых из употребления закрытых радиоактивных источников

118. Для повышения сохранности изъятых из употребления закрытых радиоактивных источников и обеспечения государств-членов жизнеспособным вариантом, не предусматривающим надлежащую систему захоронения, под эгидой Агентства была разработана концепция захоронения изъятых из употребления закрытых радиоактивных источников в стволах скважин. В концепции предусмотрено также кондиционирование изъятых из употребления закрытых радиоактивных источников. Агентство разработало комплексный пакет документации, который будет включать руководство по безопасности, техническое руководство, а также типовой проект и оценку безопасности установки, которые необходимо будет адаптировать к местным условиям в заинтересованных государствах-членах. Содействие осуществлению захоронения изъятых из употребления закрытых радиоактивных источников в стволах скважин осуществляется посредством проектов технического сотрудничества, и интерес к нему проявили государства-члены из Африки, Азии и Латинской Америки.

G. Безопасность обращения с радиоактивными отходами

119. Вопрос о безопасности обращения с радиоактивными отходами продолжает вызывать обеспокоенность общества в целом, в связи с чем правительства и организации-операторы продолжают предпринимать усилия по обеспечению уверенности в безопасности. Одним из существенных факторов в этой связи считается значительное расхождение в подходах к обеспечению безопасности обращения с радиоактивными отходами, применяемых государствами-членами, и в настоящее время на международном уровне идет осуществление ряда инициатив по их согласованию. С учетом этого программе Агентства по безопасности отходов отводится одна из ведущих ролей как при разработке международных норм безопасности, так и при оказании содействия в разработке и реализации подходов и методологий демонстрации соблюдения таких норм. К ним также относятся процессы независимого авторитетного рассмотрения как в рамках Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами, так и в рамках услуг Агентства по рассмотрению безопасности.

G.1. Применение норм безопасности в отношении обращения с радиоактивными отходами перед их захоронением

120. Важной вехой в области обращения с отходами перед их захоронением стало завершение работы над пересмотренными требованиями безопасности, касающимися обращения с радиоактивными отходами, и руководством по безопасности, касающимся классификации радиоактивных отходов. В первом документе содержится обновленная информация о требованиях безопасности, которая может более эффективно использоваться в рамках как национальных регулирующих программ, так и процесса независимого авторитетного рассмотрения. Первым масштабным апробированием новых требований станет проведение

обзора процедур обращения с радиоактивными отходами и снятия с эксплуатации на 16 действующих АЭС на Украине, который будет осуществлен в рамках совместного проекта ЕС, Агентства и Украины в области ядерной безопасности (см. раздел D.8)

G.2. Оценка безопасности при обращении с радиоактивными отходами перед их захоронением

121. В требованиях безопасности, касающихся обращения с радиоактивными отходами перед их захоронением, подчеркивается необходимость демонстрации безопасности путем разработки обоснований безопасности и проведения ее вспомогательных оценок. В качестве форума, на котором проводится взаимное сравнение и согласование методологий оценки безопасности, выступает международный проект по решению проблем обращения с радиоактивными отходами, базирующемуся на оценке безопасности (САДРВМС). В рамках этого проекта ведется разработка программного средства SAFRAN, предназначенного для содействия проведению оценки безопасности и разработке ее обоснований. Помимо подготовки результатов оценки, SAFRAN используется для управления процессом оценки безопасности, сбора всех соответствующих данных и ориентировочных расчетов, а также учета итеративных оценок. SAFRAN распространяется бесплатно, и в настоящий момент в нескольких государствах-членах идет апробирование этого средства в рамках различных видов деятельности на различных установках. Кроме того, изучается возможность применения SAFRAN для целей деятельности по снятию с эксплуатации, и ведется работа по совершенствованию пользовательского интерфейса.

G.3. Основные принципы захоронения радиоактивных отходов

122. Заключительным этапом обращения с радиоактивными отходами, которые не распадаются до несущественных уровней в течение нескольких лет, является их захоронение. В целях обеспечения единства норм безопасности при захоронении радиоактивных отходов было принято решение о разработке единых требований безопасности, охватывающих захоронение отходов всех типов. Этот документ будет затем дополнен целым рядом руководств по безопасности, содержащих самые последние примеры образцовой практики соблюдения требований безопасности при различных вариантах захоронения. При разработке единого документа о требованиях безопасности не обошлось без серьезных трудностей, связанных с наличием фундаментальных отличий между различными вариантами захоронения и типами отходов, подходящими для каждого из этих вариантов. Тем не менее, благодаря консультациям с государствами-членами, экспертами в этой области и международными учреждениями, включая МКРЗ, в решении этого вопроса удалось добиться определенного прогресса.

G.4. Захоронение радиоактивных отходов среднего уровня активности

123. Целесообразность дальнейшего изучения вопроса о захоронении среднеактивных отходов (САО) получила подтверждение в ходе работы над проблемой захоронения радиоактивных отходов, а также при пересмотре норм безопасности 111-G-1.1 "Классификация радиоактивных отходов". САО не подходят для захоронения на установках для приповерхностного захоронения радиоактивных отходов, однако они не требуют и той степени защиты и изоляции, которая предусматривается при геологическом захоронении. Ряд государств-членов, изучающих иные варианты захоронения САО, сошлись во мнении о возможности их захоронения на средних глубинах относительно приповерхностного и геологического типов захоронения. На международном семинаре, который пройдет в Республике Корея 8-12 декабря 2008 года, будет проведен обзор проделанной государствами-членами работы, включая достижения в области обеспечения защиты и изоляции, очерчен круг задач, которые

необходимо решить для подтверждения этих достижений, а также определены подходящие и неподходящие для этих целей типы вмещающей геологической среды. В случае необходимости по итогам этого семинара-практикума могут быть сформулированы предложения по новым нормам безопасности в данной области.

G.5. Демонстрация безопасности геологического захоронения

124. В настоящее время в целом ряде государств-членов ведутся значительные работы в области геологического захоронения, при этом особое внимание уделяется вопросам демонстрации безопасности и лицензирования. Кроме того, идет реализация нескольких международных инициатив, направленных на развитие геологического типа захоронения, включая деятельность Интеграционной группы по обоснованию безопасности ОЭСР/АЯЭ и проект ПАМИНА Европейской комиссии. В рамках Агентства продолжается разработка руководства по безопасности геологического захоронения.

125. Целый ряд регулирующих органов европейских стран, заинтересованных в геологическом захоронении, приступили к реализации инициативы, направленной на разработку единого подхода к демонстрации безопасности при геологическом захоронении. Одним из компонентов этой инициативы стало пилотное исследование, посвященное проведению регулирующего обзора обоснования безопасности при геологическом захоронении в целях использования требований безопасности WS-R-4 "Геологическое захоронение радиоактивных отходов". По результатам данного пилотного исследования соответствующие страны приняли решение о продолжении реализации этой инициативы. Ее участники также пришли к выводу о целесообразности ознакомления с их работой в более широком международном масштабе. В связи с этим в 2008 году Агентство приступило к осуществлению Международного проекта по демонстрации безопасности геологического захоронения (ГЕОСАФ).

G.6. Международная сеть по захоронению низкоактивных отходов

126. В целях укрепления доверия к национальным программам захоронения низкоактивных отходов Агентством создается некоммерческая сеть, которая должна выступить в качестве форума для своевременной, открытой и эффективной передачи полученных знаний и обмена ими. Благодаря ей у государств-членов с менее развитыми программами появится возможность воспользоваться опытом, накопленным организациями, которые осуществляют современные программы и имеют действующие установки для захоронения.

G.7. Стратегии осуществления восстановительных работ и вопросы долгосрочного обращения с радиоактивными отходами после аварийных радиоактивных выбросов в окружающую среду

127. По случаю 20-летия аварии в Гоянии в октябре 2007 года в Бразилии состоялось техническое совещание по вопросам восстановительных мероприятий и долгосрочного обращения с радиоактивными отходами после аварийных радиоактивных выбросов в окружающую среду, на котором были рассмотрены концепции и идеи, формирующие основу для долгосрочного планирования и обращения с радиоактивными отходами в связи с последствиями аварийных радиоактивных выбросов в окружающую среду. Это совещание сыграло роль международного форума по разработке согласованной на международном уровне основы для стратегий восстановительных работ и политики обращения с радиоактивными отходами, которые обеспечивают высокий уровень безопасности в долгосрочной перспективе. На нем была подчеркнута необходимость разработки четкой политики и стратегии в области обращения с радиоактивными отходами, в особенности образующимися в результате деятельности по восстановлению, включая выделение ресурсов на проведение такой

деятельности. Обсуждался вопрос о применении концепции освобождения от контроля как способа минимизации количества отходов, образующихся в результате деятельности по восстановлению. На совещании также был затронут вопрос о важности налаживания механизмов сотрудничества между соседними странами и согласовании регулирующей базы с учетом возможных трансграничных последствий радиационных аварий. На заключительном заседании присутствовали участники Международной ядерной атлантической конференции 2007 года. Сочетание двух видов совещаний – семинара-практикума, на котором рассматривались уроки, извлеченные из прошлого, и конференции, посвященной дальнейшему развитию ядерной энергетики, – подчеркнуло важность обеспечения высокой культуры ядерной безопасности.

G.8. База данных по выбросам радионуклидов в атмосферу и водную среду (DIRATA)

128. В 2007 году начала работу обновленная веб-версия базы данных Агентства по выбросам радионуклидов в атмосферу и водную среду (DIRATA) (<http://dirata.iaea.org>). В настоящее время идет разработка механизма долгосрочного сотрудничества с Европейской комиссией и другими международными организациями в целях обмена данными.

G.9. Сетевая база данных по обращению с отходами (NEWMDB)

129. NEWMDB начала свою работу в 2000 году, а ежегодный сбор данных об обращении с радиоактивными отходами в государствах-членах осуществляется с 2001 года (<http://newmdb.iaea.org>). В 2007 году Агентство полностью переработало структуру и расширило NEWMDB, включив в нее инструменты, призванные помочь государствам-членам при составлении отчетов об инвентарном количестве и согласовать международную отчетность, в которой содержится информация об обращении с радиоактивными отходами. В целях обеспечения согласования представляемых данных началось обсуждение данного вопроса с ЕК и ОЭСР/АЯЭ, а на организационном совещании в рамках Объединенной конвенции планируется внести предложение, касающееся представления стандартизированных данных для национальных докладов в цифровом виде.

Н. Безопасное снятие с эксплуатации ядерных установок и других установок, использующих радиоактивный материал

130. Следует активнее информировать правительства и заинтересованные стороны о важности заблаговременного планирования, достаточного финансирования, государственной поддержки и долгосрочных стратегий при осуществлении снятия с эксплуатации. Одним из путей достижения этой цели могло бы стать более эффективное использование предусмотренного в Объединенной конвенции механизма независимого авторитетного рассмотрения. Основная сложность заключается в предоставлении адекватных и квалифицированных ресурсов на нужды проектов по снятию с эксплуатации по мере развития ядерной отрасли.

Н.1. Международная сеть по снятию с эксплуатации (IDN)

131. IDN представляет собой широкомасштабную сеть, которая была создана для координации и развития усилий, направленных на оказание помощи государствам-членам при обмене практическими знаниями в области снятия с эксплуатации. IDN позволяет организациям,

имеющим подтвержденную отличную репутацию в широком круге областей, делиться накопленным ими опытом. В 2008 году в рамках IDN были проведены семинар-практикум в Испании, посвященный обращению с отходами и освобождению от контроля, и семинар-практикум в Бельгии по вопросам уменьшения размеров при снятии ядерных установок с эксплуатации.

Н.2. Демонстрационный проект по снятию с эксплуатации исследовательских реакторов

132. В 2006 году Агентство начало реализацию демонстрационного проекта по снятию с эксплуатации исследовательских реакторов, цель которого – помочь государствам-членам в надлежащем планировании и осуществлении безопасного снятия с эксплуатации исследовательских реакторов. В рамках данного проекта Агентство оказывает содействие как операторам, так и регулирующим органам в ряде государств-членов, осуществляющих снятие исследовательских реакторов с эксплуатации. Его цель заключается в демонстрации применения и использования норм безопасности Агентства при практическом снятии установок с эксплуатации, начиная со стадии планирования и заканчивая завершением работ по снятию с эксплуатации. В реализации этого проекта принимают участие эксперты из более чем 13 государств-членов. В рамках текущего отчетного периода Австралия провела у себя техническое совещание по вопросу о переходном этапе на исследовательском реакторе HIFAR Австралийской организации по ядерной науке и технике (АНСТО), а на Филиппинах состоялось техническое совещание, посвященное обследованию Филиппинского исследовательского реактора для определения его характеристик. Изучается возможность расширения этого проекта и включения в него китайского тяжеловодного исследовательского реактора в качестве еще одной демонстрационной установки.

Н.3. Восстановление загрязненных площадок в Ираке

133. Проект Агентства по оказанию содействия правительству Ирака в оценке и снятии с эксплуатации бывших установок, в которых использовались радиоактивные материалы, продолжает успешно реализовываться при поддержке экспертов из Германии, Италии, Соединенного Королевства, США, Украины и Франции. С информацией о проекте и его результатах можно ознакомиться на веб-сайте Агентства. Завершилась разработка законопроекта о ядерной энергетике, продолжается работа над нормами снятия с эксплуатации, радиационной защиты и обращения с отходами. Закончился первый этап законотворческой работы над базовым законодательством, и его вступление в силу ожидается в течение года. Благодаря этому проекту иракские эксперты сумели подготовить ряд документов по политике и стратегиям обращения с радиоактивными отходами, однако им еще предстоит пройти процедуру утверждения в регулирующих органах. Несмотря на задержки в деле разработки регулирующих механизмов, независимая оценка и проверка продолжают, и в соответствии с приоритетами деятельности по снятию с эксплуатации, согласованными в 2007 году, должны начаться работы по снятию с эксплуатации одной из легко загрязненных площадок. В июне 2008 года иракские специалисты по снятию с эксплуатации прошли обучение в рамках программы практической подготовки в Припяти, Украина.

Н.4. Новые услуги Агентства по рассмотрению в связи со снятием с эксплуатации

134. В ответ на участвовавшие запросы о проведении независимых технических анализов, поступающие со стороны представителей отрасли снятия с эксплуатации, Агентство начало оказание новых услуг по рассмотрению в связи с запланированной и текущей деятельностью по снятию с эксплуатации. Международные услуги по рассмотрению в связи со снятием с

эксплуатации представляют собой дополнение к предоставляемым Агентством услугам ОСАРТ и призваны обеспечить независимое рассмотрение деятельности, связанной с планированием и осуществлением снятия с эксплуатации в соответствии с международными нормами безопасности, иными соответствующими рекомендациями и положительной практикой государств-членов. Первое такое рассмотрение было проведено в июне 2008 года на площадке в Брэдуэлле (АЭС "Магнокс"), Соединенное Королевство. Его результаты будут представлены для обсуждения на техническом совещании, которое пройдет в Центральных учреждениях Агентства в ноябре 2008 года. Планируется, что в 2008 году начнется аналогичное рассмотрение планов по снятию с эксплуатации водо-водяных энергетических реакторных (ВВЭР) установок на Украине.

I. Безопасность в области добычи и обработки урана и восстановление загрязненных площадок

I.1. Безопасность в области добычи и обработки урана

135. В ходе состоявшегося в марте 2008 года обсуждения Обзора ядерной безопасности за 2007 год Совет управляющих отметил значительное увеличение числа запросов со стороны государств-членов о предоставлении помощи, связанной с развитием уранодобывающей промышленности.

136. Растущую озабоченность вызывает решение кадрового вопроса, призванное обеспечить безопасность и надежность всех операций по добыче урана. Число внешних экспертов, обладающих необходимыми знаниями и опытом, быстро сокращается как по причине старения трудоспособного населения, занятого в этой области, так и в связи с быстрым ростом спроса на них со стороны самой отрасли. Возраст многих работающих сотрудников приближается к пенсионному. С учетом быстрого расширения деятельности в этой отрасли поиск подходящих специалистов будет становиться все более сложной задачей. Принимая во внимание активную кадровую политику, проводимую в данной отрасли, регулирующие органы в традиционных и новых странах-производителях будут сталкиваться с трудностями при привлечении новых сотрудников. Поэтому подготовка достаточного числа специалистов для обеспечения безопасного и надежного развития уранодобывающей промышленности представляет собой ту сферу, где Агентство может оказать реальное содействие. Агентство также могло бы организовать проведение экспертных миссий и миссий по установлению фактов в целях уточнения тех действий, которые необходимо предпринять для обеспечения увеличения добычи урана на безопасной основе.

137. Для того чтобы удовлетворить запросы об оказании содействия в связи с ожидаемым расширением деятельности в рамках всего цикла добычи урана, Агентству потребуются предпринять самые серьезные усилия. В настоящий момент Агентство располагает ограниченными кадровыми возможностями по обработке обращений и запросов об оказании помощи, поступающих от государств-членов. Предоставление государствам-членам адекватной поддержки, необходимой для надежного и безопасного функционирования уранодобывающей промышленности, потребует от Агентства изыскать возможности для увеличения ресурсов, выделяемых на эти цели.

I.2. Совместная деятельность по обеспечению безопасности при добыче урана

138. Агентство продолжает поддерживать осуществляемую в Азербайджане, Кыргызстане и Таджикистане деятельность, связанную с восстановлением. Налажены связи с многосторонними учреждениями, которые либо уже финансируют подобную деятельность, либо изучают поступившие к ним обращения с просьбой оказать содействие государствам-членам, расположенным в этом регионе. Среди примеров: запрос об оказании содействия в решении проблемы урановых рудников, оставшихся в наследство от прошлой деятельности, с которым Кыргызстан недавно обратился к ПРООН; финансирование Всемирным банком работ, связанных с обеспечением безопасности при переносе хвостов обогащения урана на одной из площадок в Кыргызстане, оставшейся в наследство от прошлой деятельности; а также поступивший от Таджикистана запрос на оказание помощи в создании соответствующего режима безопасности в рамках реализации программы по переработке хвостов обогащения урана и последующего восстановления площадки, доставшейся ему в наследство от прошлой деятельности. В качестве партнеров одной из реализуемых в Центральной Азии программ по оказанию содействия в восстановлении площадок, оставшихся в наследство от прошлой деятельности по добыче урана, выступают ОБСЕ и Организация Североатлантического договора (НАТО). Агентство поддерживает контакты с этими организациями в целях оптимизации технической помощи, предоставляемой региону.

139. Агентство также активно налаживает взаимодействие между регулирующими органами и операторами в основных странах – производителях урана в целях разработки свода правил по вопросам радиационной, экологической и производственной безопасности. Его задача вооружить новых партнеров в сфере освоения урановых ресурсов комплексом принципов, которыми они могли бы руководствоваться при обеспечении соблюдения необходимых норм.

I.3. Международная конференция по восстановлению территорий, загрязненных радиоактивными материалами и/или остатками

140. Международная конференция по восстановлению территорий, загрязненных радиоактивными материалами/остатками, пройдет в мае 2009 года в Астане, Казахстан. В Центральной Азии сосредоточены заброшенные объекты по добыче и производству урана, которые в ряде случаев представляют собой серьезную опасность для окружающей среды. На этой конференции соответствующие государства, участвующие в восстановлении загрязненных площадок, смогут обменяться идеями, обсудить достигнутый прогресс и новые тенденции, а также поделиться информацией и опытом. Ее проведение также будет содействовать более широкому применению международных норм и образцовой практики.

I.4. Обращение с остатками радиоактивных материалов природного происхождения (РМПП) в фосфатной промышленности

141. В целях обсуждения широкого круга глобальных вопросов, связанных с фосфатной промышленностью, а также с регулированием, радиационной безопасностью, обращением с продуктами и остатками и их использованием, Агентство совместно с расположенным в США Флоридским фосфатным исследовательским институтом в июне 2007 года провело международное совещание, посвященное регулированию обращения с остатками РМПП в фосфатной промышленности. По результатам этого совещания была учреждена рабочая группа по фосфатной промышленности, а также проведен ряд совещаний в Бразилии и Вене с участием Агентства, институтов, университетов и производителей в целях разработки

дальнейшего плана действий. В июле 2008 года состоялся ряд консультативных совещаний по вопросу об использовании остатков фосфогипса при проведении дорожных работ, в строительстве, на мусорных свалках и в сельском хозяйстве. Основная цель всех этих совещаний заключалась в проведении обзора текущего глобального положения и выявления пробелов в знаниях (технических, процедурных и ситуационных). Еще одним важным дополнительным результатом этих мероприятий стала выработка общей позиции и понимания, необходимых для начала разработки внутренне согласованной глобальной модели положительной практики, приемлемой как для регулирующих органов, так и для операторов, пользователей и общественности.

I.5. Отчет о новом Плане действий ООН по Чернобылю

142. Генеральная Ассамблея ООН в резолюции 62/9, среди прочего, с удовлетворением отметила помощь, которую Агентство оказывает Беларуси, Российской Федерации и Украине в деле улучшения состояния окружающей среды, принятия экономически целесообразных мер и наблюдения за здоровьем людей в районах, пострадавших от чернобыльской катастрофы; приветствовала усилия международного сообщества, направленные на завершение в Чернобыле проектов, касающихся ядерной безопасности, в соответствии с международными стандартами; провозгласила период 2006-2016 годов Десятилетием реабилитации и устойчивого развития пострадавших регионов; а также предложила разработать план действий ООН по реабилитации в зоне Чернобыля на период до 2016 года в поддержку национальных стратегий пострадавших стран. Агентство подготовило свои рекомендации по плану действий ООН и продолжает оказывать содействие пострадавшим странам.

J. Безопасность перевозки

143. Агентство продолжает осуществление плана действий, подготовленного Международным руководящим комитетом по отказам выполнять перевозки радиоактивных материалов, и в сотрудничестве с заинтересованными государствами-членами и международными правительственными и неправительственными организациями организовало ряд региональных семинаров-практикумов по отказам выполнять перевозки, которые прошли в Уругвае (июль 2007 года), Италии (май 2008 года), Объединенной Республике Танзании (июнь 2008 года), на Мадагаскаре (июнь 2008 года) и в Китае (июнь 2008 года). По результатам проведения семинаров-практикумов и в целях решения ключевых вопросов были разработаны региональные планы действий и созданы региональные сети.

144. В январе 2008 года состоялось 3-е заседание Комитета, на котором был сделан вывод о том, что региональные сети представляют собой важный шаг в решении проблемы отказов выполнять перевозки, а также подчеркнута необходимость создания региональных сетей. Комитет также выдвинул предложение о проведении заседания по отказам выполнять перевозки в рамках предстоящего 12-го совещания МАРЗ, которое должно состояться в октябре 2008 года в Аргентине.

145. В целях поддержания диалога и проведения консультаций, направленных на улучшение взаимопонимания, укрепление доверия и совершенствование связи в сфере безопасной морской перевозки радиоактивных материалов, в сентябре 2007 года в Вене с участием Агентства состоялся третий раунд неофициальных дискуссий в группе, состоящей из нескольких прибрежных государств и государств-отправителей, обеспеченных обеспечением

безопасности морских перевозок. На этом совещании был представлен предварительный проект документа (разработкой которого занимается одно государство-отправитель и одно прибрежное государство), посвященного вопросу о действиях государств при возникновении аварийной ситуации в море вблизи их территории. В марте 2008 года состоялось еще одно совещание представителей прибрежного государства, государства-отправителя и Агентства, на котором были изучены возможности по оперативному предоставлению необходимой информации об упаковках, используемых при перевозке, всем странам, которые в ней нуждаются.

146. Агентством была создана база данных национальных координаторов и составлен список местных компетентных органов в области безопасности перевозки. Комитет признал необходимость регистрации случаев недопущения отказов благодаря превентивным мерам и совместно с Международной морской организацией (ИМО) и Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) создал базу данных о случаях отказа выполнять перевозки, которая в настоящее время уже используется.

147. Был снят учебный видеофильм, посвященный обзору видов использования радиоактивного материала и требований к его перевозке, а также регулирующих требований и требований безопасности при перевозке радиоактивного материала. Представители Агентства приняли участие в совещаниях специализированных учреждений ООН, на которых они представили разъяснения относительно Правил безопасной перевозки радиоактивных материалов Агентства (транспортных правил).

148. Агентство продолжает сотрудничать с ООН в деле согласования Правил перевозки с правилами ООН в отношении безопасной перевозки опасных грузов. Результаты этой работы будут отражены, среди прочего, в Международном кодексе морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ) ИМО и в Технических инструкциях ИКАО по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху.

149. В целях оказания содействия в деле практического осуществления Правил перевозки весь связанный с этим вопросом учебный материал был переведен на шесть официальных языков ООН. Агентство также включило материалы об отказах выполнять перевозки в свои учебные курсы по организации безопасной перевозки радиоактивного материала.