



Совет управляющих Генеральная конференция

GOV/2006/40-GC(50)/3

Date: 10 August 2006

General Distribution

Russian

Original: English

Только для официального пользования

Пункт 14 предварительной повестки дня

(GC(50)/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**

В соответствии с резолюциями GC(48)/RES/10 и GC(49)/RES/9 на рассмотрение Совета управляющих и Генеральной конференции представляется доклад, охватывающий следующие вопросы:

- рассмотрение вопросов регулирования, эффективные системы регулирования и сети безопасности;
- программа по нормам безопасности Агентства;
- безопасность ядерных установок;
- радиационная безопасность;
- безопасность обращения с радиоактивными отходами;
- безопасное снятие с эксплуатации ядерных установок и других установок, использующих радиоактивный материал;
- обучение и подготовка кадров в области ядерной безопасности, радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов;
- безопасность и сохранность радиоактивных источников;
- безопасность перевозки;
- международная готовность и реагирование в случае ядерных и радиационных аварийных ситуаций.

Рекомендуемое решение

- Совету управляющих и Генеральной конференции рекомендуется:
 - рассмотреть и принять к сведению настоящий доклад; и
 - одобрить предлагаемые в приложении 2 к настоящему докладу меры, касающиеся Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников.

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

А. Рассмотрение вопросов регулирования, эффективные системы регулирования и сети безопасности

А.1. Услуги по комплексному рассмотрению вопросов регулирования (ИРРС)

1. Первоначально предлагавшиеся Агентством услуги по независимому авторитетному рассмотрению юридической и государственной инфраструктуры (ЮГИ) были нацелены на предоставление государствам-членам по их запросам консультаций и помощи в укреплении и повышении эффективности их регулирующей инфраструктуры и ядерных регулирующих органов. Эти услуги по независимому авторитетному рассмотрению ЮГИ включали: Международную группу по рассмотрению вопросов регулирования (ИРРТ); Оценку инфраструктуры радиационной безопасности и сохранности радиоактивных источников (РаССИА); Службу оценки безопасности перевозки (ТранСАС); Международную консультативную службу по физической ядерной безопасности (ИНССерв); Рассмотрение аварийной готовности (EPREV) и регулирующие аспекты Комплексной оценки безопасности исследовательских реакторов (ИНСАРР).

2. Учитывая, что эти услуги имели много общих областей, в частности касающихся требований в отношении законодательной основы и деятельности регулирующих органов, Секретариат решил объединить их в новый комплекс услуг Агентства в области безопасности, с тем чтобы повысить их эффективность и совместимость и обеспечить большую гибкость в определении сферы рассмотрения ЮГИ. Эти новые услуги Агентства в области безопасности называются Услуги по комплексному рассмотрению вопросов регулирования (ИРРС).

3. ИРРС применимы к ядерной безопасности, радиационной безопасности, безопасности отходов и безопасности перевозок и основаны на нормах безопасности МАГАТЭ. В поддержку применения процесса ИРРС Секретариат разработал руководящие принципы и сопутствующие вопросники.

4. Вопросники имеют модульную форму, с тем чтобы охватить все из перечисленных ниже областей рассмотрения ЮГИ:

- ответственность законодательных и государственных органов;
- ответственность и функции регулирующего органа;
- организация регулирующего органа;
- официальное разрешение;
- регулирующие положения и руководства;
- рассмотрение и оценка;
- инспекция и обеспечение выполнения;
- системы управления для регулирующих органов.

Кроме того, в рамках данных услуг с помощью целевых вопросников рассматриваются тематические области.

5. Подход ИРПС основан на методологии самооценки, которая призвана поддержать концепцию непрерывного совершенствования в государствах-членах. Сначала государство-член проводит самооценку на основе норм безопасности МАГАТЭ, используя руководящие принципы ИРПС и их сопутствующие вопросники, с тем чтобы определить сильные и слабые стороны в регулирующей основе и регулирующей практической деятельности и сформулировать план деятельности по устранению выявленных слабых мест. Затем по просьбе этого государства-члена Агентство направляет миссию по независимому авторитетному рассмотрению в целях анализа результатов самооценки и плана деятельности.

6. На этапе последующей деятельности через 18-24 месяцев предполагается проведение еще одной самооценки, с тем чтобы рассмотреть осуществление плана деятельности. Эта дальнейшая оценка может быть выполнена либо самим государством-членом, либо в рамках другого организуемого Агентством независимого авторитетного рассмотрения.

7. Концепция ИРПС обсуждалась в 2005 году на третьем Совещании по рассмотрению Договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности. На этом совещании было признано значение выполнения самооценки до проведения миссии в целях независимого авторитетного рассмотрения, поскольку это улучшает понимание государством-членом своей регулирующей практики и требований, определенных в нормах безопасности МАГАТЭ. Затем она обсуждалась на Международной конференции по эффективным системам ядерного регулирования, проходившей с 27 февраля по 3 марта 2006 года в Москве, где было сочтено что, ИРПС будут способствовать развитию глобального режима ядерной безопасности на основе распространения образцовой регулирующей практической деятельности, разработки и согласования регулирующих норм безопасности и поддержки применения непрерывного процесса совершенствования.

8. Развитие ИРПС началось после совместной миссии по независимому авторитетному рассмотрению (ИРРТ и РаССИА) в Румынию в январе 2006 года. В марте 2006 года миссия ИРПС уменьшенного масштаба была проведена в Инспекцию по ядерным установкам Соединенного Королевства. Полномасштабная миссия ИРПС - охватывающая все ядерные установки, деятельность и практику – будет проведена во Францию в ноябре 2006 года. Кроме того, Агентство получило запросы на проведение миссий ИРПС от Австралии, Испании и Канады.

А.2. Итоги Международной конференции по эффективным системам регулирования ядерной безопасности

9. Услуги принимающей стороны для этой конференции предоставила Российская Федерация; конференция проходила в Москве с 27 февраля по 3 марта 2006 года при 216 участниках из 57 стран и 6 организаций и 7 наблюдателях. Эта конференция была первым таким мероприятием, на котором встретились старшие работники регулирующих органов, ведающих вопросами ядерной безопасности, радиационной безопасности и физической ядерной безопасности со всего мира, с тем чтобы обсудить способы повышения эффективности регулирующей деятельности.

10. Конференция вынесла много рекомендаций, касающихся правительств, регулирующих органов и международных организаций¹, включая, в частности рекомендации о том, чтобы Агентство:

- укрепило нормы безопасности МАГАТЭ, касающиеся лидерства в регулирующих органах, систем управления регулирующими органами, оценки ресурсов и вовлечения заинтересованных сторон;
- улучшило в сотрудничестве с ОЭСР/АЯЭ систему содействия международному сотрудничеству в повышении эффективности регулирующей деятельности и распространении образцовой практики регулирующей деятельности, касающейся ядерной безопасности и физической ядерной безопасности;
- обеспечило дальнейшее развитие процесса предоставления Услуг по комплексному рассмотрению вопросов регулирования (ИРРС);
- разработало свои программы, призванные помочь государствам-членам в развитии людских ресурсов путем организации на международном, региональном, субрегиональном и национальном уровнях учебных курсов по радиационной защите, безопасности отходов и по технической и физической ядерной безопасности;
- рассмотрело пути возможной координации своей деятельности и деятельности других международных организаций, с тем чтобы обеспечить наиболее эффективное участие регулирующих органов.

11. Участники конференции сделали также следующие выводы:

- эффективное регулирование ядерной безопасности и физической ядерной безопасности жизненно важно для безопасного и надежного использования ядерной энергии и сопутствующих технологий, и оно является важной предпосылкой для достижения глобальной энергетической безопасности и глобального устойчивого развития;
- регулирующие органы работают в интересах общества и поэтому играют жизненно важную роль. Залогом их эффективности является их независимость и способность принимать регулирующие решения без давления со стороны тех, кто несет ответственность за содействие использованию ядерной энергии и сопутствующих технологий, или тех, кто выступает против ее использования;
- регулирующие органы должны обладать надлежащей компетентностью и иметь достаточные ресурсы, чтобы выполнять свою миссию. Безопасность и физическая безопасность ядерных установок и ядерных и радиоактивных материалов требуют эффективной координации регулирования вопросов технической безопасности и физической безопасности;
- для разработки всеобъемлющих международных норм технической безопасности и руководящих материалов по вопросам физической безопасности важно постоянное и более совершенное международное сотрудничество. Было подчеркнуто значение более широкого участия и более полного выполнения международных договорно-правовых документов, таких, как конвенции и кодексы поведения;
- руководителям регулирующих органов следует вновь в течение трех лет встретиться, с тем чтобы рассмотреть достигнутый прогресс и определить новые задачи, встающие перед регулирующими органами.

¹ <http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/PDFplus/cn150/PresidentReport.doc>

А.3. Сети безопасности

А.3.1. Азиатская сеть ядерной безопасности (АСЯБ)

12. Заметные успехи достигнуты в развитии центров АСЯБ в Китае, Республике Корея и Японии, а также национальных центров во Вьетнаме, Индонезии, Малайзии, Таиланде и на Филиппинах. Данная сеть используется как для обмена знаниями и опытом в сфере безопасности, так и в качестве платформы для освоения помощи Агентства и проведения взаимного обучения.

13. К деятельности АСЯБ, связанной с безопасностью атомных электростанций (АЭС) и укреплением регулирующих основ, присоединились Бангладеш и Пакистан.

14. В настоящее время действуют тематические группы по анализу безопасности исследовательских реакторов, эксплуатационной безопасности ядерных установок и обучению и подготовке кадров. В декабре 2005 года были созданы еще две тематические группы: по вопросам аварийной готовности и реагирования и обращения с радиоактивными отходами. Первое заседание тематической группы по аварийной готовности и реагированию было проведено в июне 2006 года в Китае, и на сентябрь 2006 года запланировано первое заседание тематической группы по обращению с радиоактивными отходами.

15. На базе филиппинского исследовательского реактора АСЯБ организует реализацию экспериментального проекта по снятию с эксплуатации исследовательских реакторов. Этот проект финансируется также в соответствии с программой технического сотрудничества Агентства.

16. В 2005 году был завершен проект технического сотрудничества RAS/9/028 - Развитие азиатской сети ядерной безопасности. Предоставленная на основе этого проекта помощь имела исключительное значение для создания национальных центров АСЯБ и начала использования методов управления знаниями в сборе, классификации и обмене знаниями в сфере безопасности как на национальном, так и на международном уровнях.

17. С марта 2005 года издается двухнедельный Информационный бюллетень АСЯБ, и он распространяется среди приблизительно 650 читателей в странах, участвующих в этой программе. В целях ознакомления с АСЯБ более широкой аудитории и лиц, ответственных за принятие решений, в Китае, Индонезии и Франции были организованы совещания по распространению информации. Совещания планируется провести также в Таиланде и на Филиппинах. Информация об АСЯБ будет распространяться также в ходе 15-й Ядерной конференции Тихоокеанского бассейна, которая состоится в октябре 2006 года в Сиднее.

18. В июне 2006 года в Токио в целях рассмотрения хода работы и обновления рабочего плана было проведено 4-е совещание Руководящего комитета АСЯБ. Было достигнуто согласие в отношении проведения систематической индексации документов, помещаемых на веб-сайте АСЯБ, что позволит улучшить процесс поиска. Индексация будет расширена, с тем чтобы охватить новые технические области сети. Дополнительные усилия будут направлены на расширение числа пользователей и институционального участия. Решительную поддержку получило использование АСЯБ для обмена знаниями в области безопасности на национальном уровне, и ощущается необходимость дальнейшего развития двуязычных веб-сайтов.

А.3.2. Иbero-американская сеть радиационной безопасности

19. Под эгидой Форума иберо-американских ядерных регулирующих органов осуществляется учрежденная в 2003 году внебюджетная программа по ядерной и радиационной безопасности в иберо-американском регионе. Руководящий комитет, состоящий из представителей пяти оказывающих поддержку стран² и Агентства, наблюдает за осуществлением этой программы и за ее соответствием программной структуре и деятельности Агентства в сфере ядерной безопасности.

20. Приоритетная задача состоит в обмене опытом регулирующей деятельности в целях взаимного обучения в областях регулирования вопросов безопасности, импорта и экспорта радиоактивных источников, защиты пациентов, безопасности ядерных установок и образования и подготовки кадров. Центральным элементом этой программы - создание сети ядерной и радиационной безопасности для сбора и анализа существующих и новых знаний и опыта в области безопасности и для их распространения в иберо-американских странах. В 2005 году была успешно завершена работа над прототипом этой сети. Ведутся работы по созданию версии 1.0 этой сети. Эта сеть пользуется опытом развития и функционирования АСЯБ. На своих пленарных сессиях, проходивших в январе и июне 2006 года, Форум иберо-американских ядерных регулирующих органов рассмотрел результаты функционирования сети и сориентировал дальнейшую работу.

В. Программа по нормам безопасности Агентства

21. В марте 2004 года Совет управляющих одобрил План действий по разработке и применению норм безопасности МАГАТЭ³. Этот План действий основан на видении и стратегии, подготовленной Секретариатом в консультации с комитетами по нормам безопасности⁴ и Комиссией по нормам безопасности (КНБ). Основные элементы стратегии - создание структуры, основанной на тематических и присущих конкретной установке нормам безопасности, их применение и обратная связь для непрерывного совершенствования.

22. Указанные комитеты и КНБ рассмотрели все десять действий, определенных в Плане действий, а также доклады об осуществлении.

23. В настоящее время внедренный в 1996 году единообразный процесс разработки норм безопасности уже вполне устоялся. Он предусматривает разработку плана подготовки документа (ППД), определяющего сферу применения, взаимодействие с другими публикациями и содержание подлежащих разработке норм безопасности. После одобрения ППД соответствующим(и) комитетом(ами) и КНБ проект готов. После одобрения комитетом(ами) этот проект представляется государствам-членам, которые в течение 120 дней могут предоставить свои замечания. Затем на основе замечаний, поступивших от государств-членов, готовится пересмотренный проект, и он представляется на рассмотрение комитетом(ами) и КНБ. Основы безопасности и Требования безопасности представляются Совету управляющих, который одобряет их публикацию. Руководства по безопасности публикуются с одобрения Генерального директора.

² Испания, а также Аргентина, Бразилия, Куба и Мексика.

³ Справочная информация о плане действий приводится в документе GOV/2004/6.

⁴ Комитет по нормам ядерной безопасности (НУССК), Комитет по нормам радиационной безопасности (РАССК), Комитет по нормам безопасности перевозки (ТРАНССК) и Комитет по нормам безопасности отходов (ВАССК).

24. Переход к новой структуре успешно осуществляется во всех областях. Выявленные пробелы, не охватываемые нормами безопасности, устраняются новыми нормами, относящимися к установкам топливного цикла, захоронению радиоактивных отходов, исследовательским реакторам и медицинским и промышленным применениям источников излучения. Осуществляемая в настоящее время работа в рамках нынешней структуры норм безопасности приведет к выпуску 1 объединенной публикации категории Основ безопасности, 15 Требований безопасности и 114 Руководств по безопасности.

25. Как указано в плане действий и в ответ на пункт 9 резолюции GC(49)/RES/9.A Генеральной конференции, были разработаны Основы безопасности, на базе которых разрабатываются нормы безопасности МАГАТЭ и связанная с ними программа. Основы безопасности представляются Совету управляющих для одобрения (GOV/2006/42).

26. Кроме того, в ответ на пункт 10 резолюции GC(49)/RES/9.A Генеральной конференции было проведено рассмотрение Международных основных норм безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения (ОИ). По итогам этого рассмотрения был сделан вывод о том, что, хотя какие-либо масштабные вопросы, требующие срочного пересмотра, отсутствуют, имеются основания для пересмотра ОИ, с тем чтобы учесть многочисленные предложенные усовершенствования. В четвертом квартале 2006 года проект ППД будет рассмотрен комитетом(ами) и представлен КНБ для одобрения. Пересмотр будет осуществлен секретариатом, созданным Агентством при участии организаций-спонсоров.

27. В целях укрепления внутренней координации был учрежден руководящий комитет, состоящий из старших сотрудников Секретариата, для рассмотрения публикаций по вопросам технической и физической безопасности. Этот руководящий комитет рассматривает все нормы безопасности до их представления комитетам и КНБ.

28. Секретариат в консультации с представителями других межправительственных организаций, которые предоставляют рекомендации по вопросам здравоохранения и безопасности, разработал процесс формализации совместного спонсорства норм безопасности МАГАТЭ.

29. Кроме того, Секретариат ввел политику, касающуюся подготовки докладов по безопасности и документов категории TECDOC, в которой наивысшим приоритетом вновь наделяются нормы безопасности. Приоритетное место, отводимое нормам безопасности, отражено в Программе и бюджете Агентства на 2006-2007 годы.

30. Пересмотр норм безопасности связан с рассмотрением откликов, поступающих от пользователей, и подготовкой доклада Секретариата. Доклад представляется соответствующему(им) комитету(ам). Если будет определено, что потребности в пересмотре нет, то комитет(ы) установит(ят) дату последующего рассмотрения (по истечении от двух до пяти лет). Если будет определено, что пересмотр необходим, то Секретариат подготовит ППД, в котором будут четко определены области, требующие пересмотра, и какое воздействие пересмотр, возможно, окажет на структуру норм в данной конкретной области. После одобрения ППД КНБ будет соблюдаться установленный порядок разработки норм безопасности. Как правило, нормы безопасности будут рассматриваться каждые 5-6 лет, что позволяет определить, будут ли они нуждаться в пересмотре и когда будет необходимо проводить эту работу.

31. С тем чтобы расширить участие пользователей в подготовке и рассмотрении норм безопасности, представителям всех государств-членов предлагается назначить экспертов в качестве членов комитетов или в качестве членов-корреспондентов для получения всех докладов, представленных на заседаниях комитета, с целью рассмотрения этих докладов и предложения замечаний по ним. Кроме того, в составлении норм безопасности наблюдается более широкое участие операторов установок.

32. На веб-сайте Агентства⁵ был помещен вопросник по нормам безопасности МАГАТЭ, причем ответы автоматически заносятся в базу данных. Теперь все публикуемые нормы включают просьбу к пользователям направить свои отклики. Услуги и учебные курсы Агентства по рассмотрению вопросов безопасности основаны на нормах безопасности МАГАТЭ, и Секретариат внедрил систематический метод сбора откликов на эти нормы в ходе осуществления этой деятельности. В настоящее время использование норм в государствах-членах фигурирует в качестве пункта повестки дня заседаний КНБ и комитетов. Организациям-спонсорам и их представителям в комитетах будет в письменном виде предлагаться направлять отклики, позволяющие ознакомиться с опытом международных организаций.

33. Теперь обмен опытом, как правило, осуществляется на заседаниях КНБ и комитетов. Кроме того, на международных конференциях, симпозиумах и семинарах применению соответствующих норм безопасности посвящаются конкретные заседания. В 2004 году 9000 получателей был разослан полный каталог норм безопасности МАГАТЭ, и он используется на конференциях. Этот каталог содержит всеобъемлющие записи по нормам, включающие описания, наличие версий на других языках и в некоторых случаях содержание. Международным журналам направляются экземпляры издаваемых новых норм безопасности, и им предлагается дать свой отзыв на них.

34. В целях содействия использованию норм безопасности МАГАТЭ Секретариат разработал мультимедийные презентации, разъясняющие содержание приблизительно 20 норм безопасности в сферах юридической и государственной инфраструктуры, оценки площадки, проекта и эксплуатации АЭС и исследовательских реакторов. Они предоставляются государствам-членам бесплатно. По ряду областей, относящимся к ядерным установкам были подготовлены учебные материалы, основанные на содержании норм безопасности. Был пересмотрен и размещен на веб-сайте Агентства⁶ Глоссарий МАГАТЭ по вопросам безопасности. В настоящее время осуществляется перевод на другие языки.

35. В целях содействия расширению осведомленности о нормах и об их статусе Секретариат подготовил буклет, содержащий описание структуры норм и статуса каждого из комплексов норм. Буклет ежегодно обновляется ко времени распространения в период Генеральной конференции и Совещания руководящих сотрудников регулирующих органов.

36. Вновь издаваемые нормы безопасности распространяются среди более чем 600 пользователей во всем мире (регулирующие органы, министерства здравоохранения, транспорта и окружающей среды, АЭС, исследовательские реакторы и установки топливного цикла). Поощряется использование этих норм безопасности получателями и направление ими отзывов.

⁵ <http://www-ns.iaea.org/standards/feedback.htm>

⁶ <http://www-ns.iaea.org/standards/safety-glossary.htm>

37. Секретариат выделяет дополнительные средства на перевод норм безопасности. Кроме того, щедрая помощь в виде усилий по переводу норм оказал ряд государств-членов. Основы безопасности и Требования безопасности издаются на официальных языках Агентства, в то время как Руководства по безопасности, в зависимости от темы, издаются на отдельных официальных языках. Все проекты и изданные нормы, а также их переводы помещаются на веб-сайте Агентства⁷.

38. Заявление об авторском праве Агентства было пересмотрено и приведено в соответствие с подобным заявлением других учреждений системы ООН. Кроме того, в отличие от других организаций было четко заявлено, что Агентство приветствует некоммерческое воспроизведение и переводы своих публикаций. Приводятся полные и четкие контактные адреса. Заявление, касающееся авторского права, включается во все новые нормы безопасности и размещается на веб-сайте.

39. Коммерческие дистрибьюторы книжной продукции также содействуют продвижению норм безопасности МАГАТЭ. Нормы включаются в списки, направляемые в библиотеки и онлайн-книжные магазины. Один дистрибьютор подготовил специальный материал, посвященный нормам безопасности МАГАТЭ, а другой провел рекламную кампанию нового выпуска Правил перевозки Агентства.

40. Осуществление плана действий существенно повысило качество норм и расширило их использование государствами-членами. Сообщения, поступавшие в последнее время от многих стран и организаций, таких, как Западноевропейская ассоциация ядерных регулирующих органов (ЗАЯРО), свидетельствуют о более широком использовании норм безопасности МАГАТЭ и в качестве эталона для согласования, и в качестве основы для рассмотрения национальных регулирующих положений или их включения в свод национальных регулирующих положений.

41. КНБ на своей сессии в июне 2006 года выпустила заявление (включенное в качестве приложения 1 к настоящему докладу), в котором признается, что осуществление плана действий привело к существенному повышению качества норм безопасности и расширению их использования государствами-членами. Кроме того, КНБ обсудила ряд стоящих задач, включая необходимость поддержания непрерывного процесса совершенствования и обеспечения надлежащего реагирования на потребности государств-членов, располагая всеобъемлющим комплексом норм и проводя дальнейшую рационализацию программы по нормам безопасности путем поддержания разумного и поддающегося управлению количества норм. КНБ просила Секретариат рассмотреть эти задачи и подготовить доклад для рассмотрения комитетами на их следующих заседаниях и КНБ в ноябре 2006 года.

⁷ <http://www-ns.iaea.org/standards/>

С. Безопасность ядерных установок

С.1. Итоги Международной конференции по показателям эксплуатационной безопасности на ядерных установках

42. С 30 ноября по 2 декабря 2005 года Агентство оказывало услуги принимающей стороны для Международной конференции по показателям эксплуатационной безопасности на ядерных установках, целью которой был обмен - в глобальном масштабе - эксплуатационным и регулирующим опытом в интересах улучшения показателей эксплуатационной безопасности на ядерных установках. Общая тема конференции заключалась в том, как наилучшим образом учесть уроки, извлеченные из всего комплекса эксплуатационного опыта, применительно к нынешним и будущим реакторам.

43. Участники отметили, что и операторы, и регулирующие органы должны избегать изоляции и должны свободно обмениваться эксплуатационным опытом не только в связи с событиями, но и в связи с корректирующими действиями и образцовой практикой, что особое значение имеет приверженность руководства и что руководители должны демонстрировать лидерство в ядерной безопасности. Было отмечено, что существует необходимость оперативного международного распространения образцовой практики и эксплуатационного опыта и что исключительно важно эффективное управление знаниями. Планирование преемственности было признано важным, с тем чтобы извлеченные уроки передавались будущим поколениям работников регулирующих органов и операторов. Участники отметили также, что необходим комплексный подход, учитывающий соображения безопасности, окружающей среды, обращения с отходами, устойчивости с точки зрения распространения, инфраструктуры и экономики.

44. Участники рекомендовали разработать руководящие принципы для систематического анализа всей информации и данных, поступающих в процессе эксплуатации, и для решения вопросов, возникающих в связи с выявленными проблемами, тенденциями и ситуациями, с тем чтобы реагирование было упреждающим, а не последующим. В качестве одного из средств согласования регулирующих подходов участники обсудили вопрос обмена экспертами или даже взаимных инспекций, которые могли бы осуществляться между странами.

С.2. Безопасность исследовательских реакторов

45. В резолюции GC(45)/RES/10.A Генеральной конференции, в частности, была выражена просьба разработать и осуществить международный план повышения безопасности исследовательских реакторов. Впоследствии, в марте 2004 года, Совет управляющих принял Кодекс поведения по безопасности исследовательских реакторов, и в сентябре 2004 года Генеральная конференция одобрила этот Кодекс поведения.

46. В ответ на просьбу договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности (КЯБ), высказанную на их третьем Совещании по рассмотрению, проходившем с 11 по 22 апреля 2005 года, Агентство провело с 14 по 16 декабря 2005 года в Вене совещание открытого состава по эффективному применению Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов. Участие в нем принял 51 представитель из 31 государства-члена. Участники этого совещания рекомендовали, чтобы Агентство раз в три года проводило совещания в целях обмена опытом и извлеченными уроками, определения образцовой практики и обсуждения планов, трудностей и помощи, которая необходима для применения Кодекса поведения. С тем чтобы избежать дублирования усилий, эти трехгодичные совещания планировались таким образом, чтобы материал, который готовится к совещаниям по рассмотрению в рамках КЯБ,

по-прежнему был актуален. В контексте подготовки к трехгодовым совещаниям Секретариат организует одно или несколько региональных совещаний. Первое такое совещание планируется провести в ноябре 2006 года в Марокко для африканских государств-членов, с тем чтобы обеспечить участникам форум, на котором они могли бы представить свой опыт управления безопасностью исследовательских реакторов и применения Кодекса поведения и обменяться таким опытом.

47. Важные компоненты программы Агентства будут включать разработку норм безопасности исследовательских реакторов, содействие глобальному и региональному сотрудничеству в вопросах безопасности, расширение обмена информацией об опыте и извлеченных уроках на основе Информационной системы по инцидентам на исследовательских реакторах (ИСИИР), организацию международных конференций и совещаний и учебных мероприятий. В ноябре 2007 года в Австралии планируется провести Международную конференцию по исследовательским реакторам: безопасное и эффективное использование.

48. Важной частью деятельности Агентства и далее будут проведение миссий по рассмотрению вопросов безопасности и помощь в повышении безопасности исследовательских реакторов. Особое внимание будет уделяться контролю безопасности исследовательских реакторов, являющихся предметом соглашений о проекте и поставках⁸. Признавая пользу Кодекса поведения для повышения безопасности исследовательских реакторов во всем мире, участники совещания открытого состава рекомендовали широкое применение Кодекса поведения и его использование в качестве одной из основ деятельности Агентства.

49. Совещание открытого состава рекомендовало также, чтобы Секретариат рассмотрел вопрос об обновлении соглашений о проекте и поставках, с тем чтобы в них учитывались положения Кодекса поведения. В целом соглашения о проекте и поставках требуют, чтобы государство-член, получающее помощь Агентства, применяло нормы и меры охраны здоровья и безопасности, принятые Агентством, как это определено в соглашении. Большинство соглашений, относящихся к исследовательским реакторам, были разработаны много лет назад, и нормы безопасности, которые используются в этих соглашениях, устарели и не отражают нынешних норм, принятых на международном уровне. Кроме того, все еще действует несколько соглашений, относящихся к реакторам, которые больше не работают или были сняты с эксплуатации; эти соглашения следует надлежащим образом изменить или их действие прекратить. Сегодняшний международный режим безопасности исследовательских реакторов определяется данным Кодексом поведения, требованиями безопасности, касающимися исследовательских реакторов⁹, и вспомогательными руководствами по безопасности, которые будут изданы в предстоящие два года. Настало время начать процесс обновления и пересмотра соглашений о проекте и поставках.

50. Для эффективного осуществления плана повышения безопасности необходим комплексный подход, охватывающий синергию между деятельностью Агентства в сфере безопасности и в других областях, связанных с исследовательскими реакторами, таких, как физическая безопасность и использование.

⁸ На 24 апреля 2006 года имелось 33 соглашения, охватывающих 36 реакторов в 28 государствах-членах.

⁹ *Safety of Research Reactors*, IAEA Safety Standards Series NS-R-4, 2005.

D. Радиационная безопасность

D.1. Осуществление Международного плана действий по радиологической защите пациентов

51. В настоящем разделе речь идет о деятельности по реализации плана действий с июля 2005 года. Справочная информация о плане действий приводится в приложении 6 к документу GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

52. Руководящая группа по плану действий провела свое второе заседание в Мадриде, Испания, в феврале 2006 года, и она отметила, что в государствах-членах набирают темпы усилия по радиологической защите пациентов и ощущается воздействие работы Агентства. За прошедшие три года количество государств-членов, участвующих в проектах в сфере радиологической защиты пациентов, возросло в три раза.

53. Агентство создало веб-сайт¹⁰ по радиологической защите пациентов. Руководящая группа наделила разработку этого веб-сайта существенным приоритетом и считает, что данный веб-сайт будет отвечать потребностям медицинских работников, государств-членов и пациентов. Руководящая группа отметила необходимость перевода этого веб-сайта на другие языки.

54. Деятельность по подготовке кадров, первоначально ориентированная на радиологов, радиационных онкологов, врачей ядерной медицины и медицинских физиков, а затем распространенная на кардиологов, дает хорошие результаты. Осуществляются планы распространить подготовку на других докторов, использующих рентгеноскопические процедуры, таких, как урологи, хирурги-ортопеды и гастроэнтерологи, причем первое учебное мероприятие намечено на сентябрь 2006 года. На данном этапе в некоторых государствах-членах инициативу по организации учебных мероприятий в сфере радиационной защиты берут на себя национальные кардиологические общества.

55. Ввиду проявляемого в настоящее время интереса и быстро расширяющегося использования применений мультidetекторной компьютерной томографии для диагностики заболеваний сердца и толстой кишки Агентство - в сотрудничестве с ВОЗ и Международной комиссией по радиологической защите (МКРЗ) - готовит руководящие материалы по аспектам радиационной защиты в компьютерной томографической колонографии (виртуальной колоноскопии) и компьютерной томографии сердца.

56. В настоящее время в государствах-членах наблюдаются существенные различия в критериях выписки пациентов, которым назначались радионуклиды для лечения рака щитовидной железы. Агентство готовит руководящие принципы по этой теме, основанные на недавних рекомендациях МКРЗ.

57. Кроме того, Агентство рассматривает вопрос о разработке системы добровольной отчетности об инцидентах в ходе интервенционных радиологических процедур, с тем чтобы можно было извлечь уроки, которые позволили бы предотвратить повторение таких инцидентов.

58. Руководящая группа рекомендовала также, чтобы Агентство в 2009 году организовало международную конференцию по радиологической защите пациентов, подобную той, которая была проведена в 2001 году.

¹⁰ <http://rpop.iaea.org>

D.2. Осуществление Международного плана действий по радиационной защите персонала

59. В настоящем разделе речь идет о деятельности по реализации плана действий с июля 2005 года. Справочная информация о плане действий приводится в приложении 7 к документу GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

60. МОТ реализует свою ответственность в вопросах техники безопасности и гигиены труда в области радиационной защиты через содействие осуществлению Конвенции, касающейся защиты работников от ионизирующей радиации (Конвенции МОТ № 115), которая к настоящему времени ратифицирована 47 странами, а еще две страны выразили намерение ратифицировать ее. МОТ использует требования для радиационной защиты персонала, зафиксированные в ОНБ Агентства, в качестве основы для оценки соблюдения Конвенции № 115 МОТ. На проводившихся Агентством координационных совещаниях стран, участвующих в проектах Агентства по совершенствованию регулирующих инфраструктур, представлялись материалы, относящиеся к Конвенции № 115 МОТ.

61. В отчетный период Агентство опубликовало Руководство по безопасности NS-G-1.13 *Radiation Protection Aspects of Design for Nuclear Power Plants (Аспекты радиационной защиты в проектировании АЭС)*. В процессе разработки находятся несколько новых документов, посвященных радиационной защите персонала. Они включают проект доклада по безопасности, касающегося радиационной защиты работников, работающих в разных местах, и два проекта докладов по безопасности, посвященных эксплуатационной радиационной защите на рабочих местах и касающихся измерения мощности дозы и поверхностного загрязнения и измерения аэрозольного загрязнения, соответственно. Кроме того, разрабатываются проекты докладов по безопасности, посвященные службам индивидуального дозиметрического контроля, и проект доклада по безопасности, посвященный нейтронному мониторингу для целей радиационной защиты. Наконец, был также разработан проект руководства по безопасности, посвященного внедрению систем управления качеством в организациях, оказывающих услуги по обеспечению радиационной безопасности.

62. Завершено составление проекта доклада по оценке необходимости мер радиационной защиты при работах с минералами и сырьем. Этот доклад по безопасности содержит информацию, которая может помочь государствам-членам в идентификации промышленной деятельности, которая, возможно, требует внимания регулирующих органов, и в определении наиболее приемлемого регулирующего подхода применительно к такой деятельности. В 2005 году в качестве TECDOC-1472 были изданы труды международной конференции по радиоактивным материалам природного происхождения (РМПП-IV), проходившей в 2004 году в Польше при активном участии Агентства. В 2005 году с использованием большого объема получаемых новых технических данных продолжалась работа по подготовке ориентированных на конкретные сектора докладов по безопасности, касающихся радиационной защиты в отраслях, связанных с фосфатами, цирконием и диоксидом титана, и сейчас эта работа близится к завершению.

63. Агентство продолжает проводить взаимные сравнения методов дозиметрического контроля для оценки профессионального облучения, оказывать помощь своим государствам-членам в соблюдении требований ограничения дозы и гармонизировать использование согласованных на международном уровне величин и методов оценки. На разных этапах осуществления находится множество различных мероприятий по взаимному сравнению. В последнее время Агентство сотрудничало в осуществлении исследовательского проекта, который предусматривал проведение всемирного мероприятия по взаимному сравнению с участием поставщиков активных индивидуальных дозиметров.

64. В конце 2005 года консультантом была рассмотрена собранная Секретариатом информация по подготовке и применению норм для защиты беременных работниц и их эмбрионов и плодов и были выработаны четкие рекомендации в отношении подготовки дополнительных руководящих материалов для применения требований, касающихся защиты беременных работниц и их эмбрионов и плодов. Работу группы экспертов предполагается продолжить.

65. Подготовленный в 2003 году группой консультантов проект доклада, посвященный обусловленности связанных с воздействием излучения болезней профессиональным облучением, стал рабочим материалом для совещания, проведенного в мае 2006 года ВОЗ, которая координирует реализацию этой деятельности. Широкий круг международных экспертов обсудил этот проект доклада и предложил изменения, с тем чтобы его можно было издать в качестве документа, общими спонсорами которого являются МАГАТЭ, МОТ и ВОЗ.

66. Агентство в своей службе дозиметрического контроля для целей радиационной защиты внедрило систему управления качеством. В 2006 году эта служба должна получить аккредитацию (международный стандарт ISO17025) в качестве испытательной лаборатории. Знания, полученные на основе этого процесса, были обобщены для учебных курсов, приемлемых для операторов подобных служб контроля в государствах-членах. Эти учебные материалы были одобрены руководящим комитетом, и один раз курсы уже были проведены для государств-членов из Азиатско-Тихоокеанского региона.

Д.3. Содействие эффективным и устойчивым национальным регулирующим инфраструктурам контроля источников излучения

67. Как было рекомендовано Советом управляющих (документ GOV/2004/52-GC(48)/15) и поддержано Генеральной конференцией (резолюция GC(49)/RES/9.A, пункты 26 и 27), был реализован широкий диапазон мер по осуществлению политики содействия эффективным и устойчивым национальным регулирующим инфраструктурам контроля источников излучения.

68. Были обновлены Оценка инфраструктуры радиационной безопасности и сохранности радиоактивных источников (РаССИА), Информационная система для регулирующих органов (РАИС), Сеть регулирующих органов по радиационной безопасности (РаСаРеН) и программы подготовки персонала регулирующих органов, и теперь они включают дополнительные регулирующие требования и руководящие материалы *Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников и Категоризации радиоактивных источников*. Эти обновления затрагивают, в частности, следующие вопросы:

- создание национального реестра/инвентарного перечня источников излучения;
- “пожизненный” надзор за источниками;
- национальные стратегии определения мест нахождения, идентификации бесхозных источников и восстановления регулирующего контроля над ними;
- усиление контроля над импортом и экспортом радиоактивных источников.

69. Помощь в текущем цикле, в особенности через посредство РаССИА, РАИС, РаСаРеН и учебных мероприятий, привела к обретению всеми государствами-членами, которые получают помощь Агентства, лучшего понимания их нынешнего статуса относительно новых и существующих международных норм и руководящих материалов и, следовательно, более четкому пониманию того, что еще предстоит сделать. В частности, план действий РаССИА

обеспечивает средства, с помощью которых государства-члены могут вместе с Агентством работать над реализацией программы непрерывных усовершенствований в целях создания и поддержания эффективных регулирующих инфраструктур радиационной безопасности и сохранности радиоактивных источников.

70. Благодаря последовательно реализуемой программе Агентства, в особенности через посредство РаССИА, государства-члены создают и/или используют эффективные и устойчивые национальные регулирующие инфраструктуры для контроля над источниками излучения на основе укрепленных и целенаправленных проектов помощи Агентства, осуществляемых в соответствии с последними международными нормами и руководящими материалами. На апрель 2006 года миссии РаССИА были направлены в 44 страны. Эти страны имеют более глубокое понимание *Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников* и *Категоризации радиоактивных источников* и поэтому в них есть лучшие условия для принятия эффективных, ими самими контролируемых мер, с тем чтобы добиться соблюдения последних международных норм и руководящих материалов. Большинство этих стран обладают также функционирующей регулирующей основой и имеют национальные программы для обеспечения создания эффективных регулирующих инфраструктур.

71. Протокол РаССИА и рабочий материал по уведомлению и разрешению были расширены, с тем чтобы включить другие вопросы и примеры, которые затрагивают управление информацией, обмен информацией и координацию на национальном, региональном и международном уровнях. Государства-члены применяют их при создании и использовании своих национальных регулирующих инфраструктур. В надлежащее время сфера применения РаССИА будет включена в Услуги по комплексному рассмотрению вопросов регулирования (ИРПС), которым посвящен раздел А.1 настоящего доклада.

72. Агентство разработало и выпустило усовершенствованную версию RAIS (RAIS 3.0) - средство управления информацией для повседневной деятельности регулирующих органов. RAIS 3.0 была предоставлена для использования в формате, который позволяет каждому государству-члену осуществлять дальнейшую разработку этой системы в соответствии с собственными конкретными потребностями. В настоящее время девятью четырьмя странами либо используют RAIS в своей повседневной деятельности, либо находятся в процессе оценки RAIS с целью управления своим существующим национальным реестром источников или создания нового. Кроме того, некоторые государства-члены, используя RAIS в качестве эталона, пересмотрели свои существующие системы. В общем, большинство государств-членов в скором времени будут иметь национальный реестр источников излучений и систему управления информацией, согласованные и совместимые с нынешними международными требованиями и руководящими материалами.

73. В целях содействия всемирному обмену знаниями и опытом, важными для установления и поддержания эффективной и устойчивой регулирующей инфраструктуры радиационной безопасности и сохранности радиоактивных источников, была создана RaSaReN. В настоящее время доступ к веб-сайту RaSaReN могут получить прошедшие регистрацию сотрудники регулирующих органов в государствах-членах. На данный момент 47 регулирующих органов присоединились к этой сети через 131 представителя.

74. В течение 2005 года с целью подготовки сотрудников регулирующих органов из всех регионов был предоставлен стандартизированный пакет учебных материалов, посвященных контролю за использованием источников излучений в медицинской и промышленной практике. Пакеты учебных материалов в настоящее время пересматриваются с учетом рекомендаций, содержащихся в *Кодексе поведения по обеспечению безопасности и сохранности*

радиоактивных источников, Руководящих материалах по импорту и экспорту радиоактивных источников и Категоризации радиоактивных источников, наряду с любой другой соответствующей документацией, а также международными нормами и руководящими материалами. Подобный пакет был разработан для контроля за источниками излучения в циклотронных установках. Кроме того, совместно со Всемирной таможенной организацией был разработан курс по радиационной безопасности для должностных лиц таможенных органов. В стадии разработки находится курс по радиационной безопасности, предназначенный для юристов. В результате проведения этих учебных курсов в регулирующих органах увеличилось число компетентных национальных сотрудников по вопросам регулирования.

D.4. Осуществление Плана деятельности по радиационной защите окружающей среды

75. История вопроса о подготовке Плана деятельности излагается в документе GOV/2005/49. Главная цель Плана деятельности состоит, с одной стороны, в том, чтобы способствовать взаимодействию соответствующих международных организаций в усовершенствовании современных методов радиационной защиты посредством исчерпывающего учета биологических видов, иных, чем человек, при разработке подхода к оценке и контролю радионуклидов, попадающих в окружающую среду или присутствующих в ней. Во вторых, другой целью является оказание государствам-членам помощи в их усилиях по защите окружающей среды путем разработки основы и методологий для оценки воздействия излучений на биоту и рассмотрения свода норм радиационной безопасности, связанных с оценкой и контролем радионуклидов, попадающих в окружающую среду или присутствующих в ней, и пересмотра этих норм при необходимости.

76. В январе 2006 года Агентство созвало совещание, на котором присутствовали восемнадцать участников от семи международных и региональных организаций (МАГАТЭ, МКРЗ, Международного союза радиоэкологии (МСР), Научного комитета Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации (НКДАР ООН), Всемирной ассоциации организаций, эксплуатирующих АЭС (ВАО АЭС), Европейской комиссии (ЕК) и АЯЭ/ОЭСР) и шести государств-членов (Германии, Канады, Соединенного Королевства, США, Франции и Швеции). Участники совещания согласились с тем, чтобы их соответствующие международные и региональные организации и государства-члены стали членами Координационной группы по радиационной защите окружающей среды. В деятельности этой Координационной группы желательно участие и представителей других регионов.

77. Координационная группа послужит механизмом для содействия координации деятельности международных и региональных организаций путем рассмотрения их текущей работы, связанной с защитой биологических видов, иных, чем человек, и предоставления консультаций Агентству относительно осуществления Плана деятельности. Координационной группе следует проводить совещания на ежегодной основе или чаще, если она сочтет это необходимым. Совещания Координационной группы будут организовываться Секретариатом. Агентство разработает план координированной международной работы, в том числе деятельности международных и региональных организаций и государств-членов, эффективно действующих в области радиационной защиты окружающей среды.

78. В 2007 году будет составлен глоссарий наиболее важных терминов по радиационной защите биологических видов, иных, чем человек, и размещен на веб-сайте во избежание возникновения терминологических проблем.

79. В 2007 году Секретариат планирует провести крупную конференцию по радиоактивности окружающей среды. АЯЭ/ОЭСР в сотрудничестве с Агентством планирует также провести в 2008 году семинар-практикум по этой теме. Проведение Агентством следующего крупного совещания по радиационной защите окружающей среды предварительно намечено на 2009 или 2010 год.

80. Среди Координационной группы имеется консенсус относительно необходимости внедрения повторяющегося процесса рассмотрения с целью определения потребности в дополнительных или пересмотренных нормах и при необходимости их формы и содержания. В этом процессе следует обязательно учитывать, что:

- излучения являются лишь одними из многих экологических стресс-факторов и, вероятно, относительно незначительными по сравнению с другими;
- существует необходимость понимания последствий любого предлагаемого усовершенствования нынешней системы регулирования, а также испытания практического соответствия;
- процесс рассмотрения норм безопасности не обязательно означает крупные пересмотры норм;
- работа Комитета № 5 МКРЗ (Защита окружающей среды) продолжается.

81. Общее заявление о необходимости радиационной защиты окружающей среды включено в новый проект основ безопасности. Координационная группа отметила, что в ОНБ нет подробного изложения требований к радиационной защите окружающей среды, и рекомендовала обсудить такое основное требование в ходе недавно начатого процесса рассмотрения.

82. Дальнейшее решение вопросов радиационной защиты окружающей среды в рамках Норм безопасности МАГАТЭ должно осуществляться по мере возможности с учетом разработки рекомендаций МКРЗ в этой тематической области. Поскольку в настоящее время в МКРЗ идет разработка системы радиационной защиты окружающей среды, представляется преждевременным включать подробные руководящие материалы в руководства по безопасности МАГАТЭ.

83. Разработка международных норм и руководящих материалов по применению основы радиационной защиты окружающей среды будет осуществляться посредством существующих механизмов Агентства при полном участии государств-членов. Для подготовительного этапа Координационная группа рекомендовала следующие виды деятельности:

- проведение с учетом опыта стран, где уже действует законодательство в области радиационной защиты окружающей среды, например Канады, Соединенного Королевства и Швеции, оценки возможных последствий применения этих регулирующих требований к процедурам и практике контроля сбросов;
- рассмотрение Руководства по безопасности МАГАТЭ WS-G-2.3 *"Регулирующий контроль радиоактивных сбросов в окружающую среду"*, опубликованного в 2000 году, с точки зрения возможного будущего учета результатов пересмотра норм радиационной защиты как людей, так и биологических видов, иных, чем человек.

Е. Безопасность обращения с радиоактивными отходами

Е.1. Осуществление Международного плана действий по безопасности обращения с радиоактивными отходами

84. В этом разделе дается описание деятельности по осуществлению плана действий после июля 2005 года. История вопроса о подготовке плана действий содержится в приложении 9 к документу GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7. Завершая подготовку плана действий, Секретариат последовательно интегрировал их в осуществляемую программу обращения с радиоактивными отходами Агентства (программу L). В настоящее время этот процесс интеграции окончен и подготовка плана действий завершена.

85. Из международной деятельности, осуществлявшейся в последнее время, был извлечен ряд выводов¹¹, с учетом которых представляется целесообразным действовать в рамках программы обращения с радиоактивными отходами:

- необходимы дополнительные руководящие материалы по демонстрации безопасности установок для захоронения в течение длительных периодов времени в будущем;
- необходима ясность концепций и терминологии по обращению с радиоактивными отходами низкого уровня активности;
- необходимо рассмотреть и обновить международные нормы по классификации радиоактивных отходов;
- существует потребность в руководящих материалах по использованию концепции освобождения от контроля, в частности для организаций, осуществляющих обращение с ограниченными объемами радиоактивных отходов и имеющих ограниченные экспертные знания;
- необходимы руководящие материалы по условному освобождению от контроля низкоактивных отходов в соответствии с практикой, применяемой во многих странах;
- необходима дальнейшая работа по обеспечению основы для демонстрации безопасности захоронения изъятых из употребления закрытых источников в стволах скважин;
- необходим международный консенсус в отношении обращения с отходами, содержащими радионуклиды природного происхождения;
- необходимы усилия по содействию развитию глобального режима безопасности радиоактивных отходов и, в частности, по расширению числа членов Объединенной конвенции;
- необходимо дополнительно рассмотреть вопрос архивирования информации, важной для безопасности захоронения радиоактивных отходов, в том числе возможность создания международного хранилища информации;
- необходимо разработать систематические и надежные подходы к оценке соответствия национальной инфраструктуры, обеспечивающей безопасность обращения с радиоактивными отходами (это будет сделано в рамках услуг по комплексному рассмотрению вопросов регулирования, которые обсуждаются в разделе А.1 настоящего доклада);

¹¹ Международный симпозиум по захоронению радиоактивных отходов низкого уровня активности, Кордова, Испания, декабрь 2004 года, и Международная конференция по безопасности захоронения радиоактивных отходов, Токио, Япония, октябрь 2005 года (Токийская конференция)

- необходимо обсудить соответствие концепций более длительного хранения радиоактивных материалов, в частности на установках, рассматриваемых в качестве возможных вариантов для захоронения.

86. Был разработан документ, в котором излагаются предложения о создании общей основы, обеспечивающей связь типов отходов с вариантами обращения и захоронения. Концепции, содержащиеся в этом документе, были представлены и обсуждены на ряде международных форумов, в том числе на Токийской конференции. Одним из главных вопросов, возникающих в результате проделанной работы, является необходимость пересмотра существующей нормы безопасности МАГАТЭ 111-G-1.1 - *Классификация радиоактивных отходов* (1994 год). Пересмотренный проект был одобрен ВАССК в апреле 2006 года для рассмотрения государствами-членами. В рамках программы по обращению с отходами проводится пересмотр как норм безопасности в области обращения с радиоактивными отходами, так и общей основы, и этот процесс должен быть завершён в течение нынешнего цикла.

87. Руководство по безопасности, посвященное хранению радиоактивных отходов, было одобрено КНБ. В 2004 году началось осуществление международного проекта по оценке безопасности обращения с отходами до захоронения, и один из компонентов этого проекта посвящен оценке безопасности долгосрочного хранения. Кроме того, в 2005 году началась разработка дополнительного документа с целью разъяснения и уточнения концепций и вопросов, связанных с безопасностью. Этой теме будут посвящены дальнейшие международные обсуждения, которые будут проводиться с целью достижения консенсуса относительно безопасности и устойчивости рассматриваемых в настоящее время вариантов более длительного обращения с отходами.

88. В сентябре 2005 года Совет управляющих одобрил требования безопасности WS-R-4 - *Геологическое захоронение радиоактивных отходов*. В настоящее время разрабатывается руководство по безопасности с целью предоставления рекомендаций по удовлетворению этих требований. В этом руководстве будет учтен опыт, приобретенный за прошедшее десятилетие в области разработок установок для геологического захоронения, в которой происходят значительные события в ряде стран. Одним из трудных аспектов демонстрации безопасности геологического захоронения являются связанные с этим длительные сроки и устранение соответствующих неопределенностей. В настоящее время ряд стран занимаются решением этого вопроса и принимаются меры для начала осуществления международного проекта, который обеспечит возможность обмена опытом и проведения диалога с целью разработки согласованных методологий и подходов.

89. Разрабатываются дополнительные руководящие материалы, посвященные практическому использованию концепций, определенных в руководстве по безопасности RS-G-1.7 *Применение концепций исключения, изъятия и освобождения от контроля* (2004 год), в частности контролю, связанному с освобождением площадок и сооружений от регулирующего контроля. Кроме того, осуществляется документирование стратегий обращения с большими объемами отходов, которые образуются в результате деятельности по снятию с эксплуатации.

90. На основе Норм безопасности МАГАТЭ было разработано значительное число учебных материалов для использования при проведении семинаров-практикумов и мероприятий по подготовке кадров в рамках программы технического сотрудничества и в государствах-членах. Была разработана методология для проведения оценки национальной инфраструктуры безопасности радиоактивных отходов, и в 2006 году началось осуществление систематической программы по применению этого механизма. Были разработаны также соответствующие материалы для использования в связи с Объединенной конвенцией о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами. Такие материалы могут быть использованы для оказания помощи при составлении национальных докладов.

91. Для публикации был одобрен доклад по вопросам безопасности, посвященный определению и сохранению информации, важной для обеспечения безопасности установок для захоронения радиоактивных отходов. Подходы, обсуждаемые в этом докладе, были испытаны также в отношении информации, поступающей от существующей установки. В настоящее время проводится оценка имеющихся в Агентстве баз данных по обращению с радиоактивными отходами с целью определения их возможной пользы в качестве международных архивов.

92. В рамках Сети образцово-показательных центров для международных демонстраций и подготовки кадров по вопросам захоронения в геологических формациях и Всемирного ядерного университета рассматриваются более широкие аспекты управления знаниями в области обращения с радиоактивными отходами. Ежегодно Агентство предлагает членам этой сети ряд учебных мероприятий по различным аспектам захоронения радиоактивных отходов. Применение этих механизмов на текущей основе может способствовать более широкому сохранению и распространению знаний о безопасном обращении с радиоактивными отходами.

93. В рамках осуществляемой перед захоронением деятельности и подготавливаемых технических публикаций основное внимание уделяется стратегиям и методологиям минимизации, определения характеристик, обработки, кондиционирования и хранения отходов. В подготовленном к публикации докладе государствам-членам будут предоставлены также рекомендации относительно извлечения и повторного кондиционирования "исторических" отходов, хранение или захоронение которых не было обеспечено надлежащим образом.

94. Оказание помощи государствам-членам в укреплении доверия к геологическому захоронению радиоактивных отходов высокой активности по-прежнему остается одной из главных целей нынешней программы Агентства в области обращения с радиоактивными отходами. В этой связи идет подготовка документа серии TECDOC, посвященного рассмотрению последствий возможного перезахоронения в случае геологического захоронения радиоактивных отходов.

95. Другим основным направлением деятельности остается захоронение отходов низкой активности. Одно из главных осуществляемых мероприятий включает сбор и распространение среди государств-членов информации об экономических аспектах и механизмах финансирования строительства хранилищ отходов низкой активности. Еще один проект, осуществляемый в настоящее время, посвящен изучению уроков, усвоенных занимающимися обращением с отходами организациями всего мира в области эксплуатации установок для приповерхностного захоронения. Собранный материал будет доступен для всех заинтересованных сторон через веб-базирующуюся информационную систему.

96. В рамках инициатив, связанных с заинтересованными сторонами в сфере обращения с радиоактивными отходами, основное внимание уделялось расширению круга участников программ Агентства по разработке норм безопасности и общему обращению с отходами. В настоящее время предоставляется обширная информация через веб-сайт Агентства и используются любые возможности для повышения осведомленности о международных нормах безопасности отходов и содействия их пониманию на международных совещаниях. Кроме того, вопрос участия заинтересованных сторон касается всех организуемых Агентством международных совещаний, посвященных обращению с радиоактивными отходами. В рамках этой программы работы не велся прямой диалог с более широким кругом заинтересованных сторон, обычно связанных с деятельностью по обращению с радиоактивными отходами, поскольку АЯЭ/ОЭСР осуществляет активную и успешную программу в этой области посредством Форума по укреплению доверия основных партнеров. С АЯЭ/ОЭСР поддерживается постоянная связь в отношении этого проекта.

97. Публикацией Руководства по безопасности RS-G-1.8 *Мониторинг окружающей среды и радиоактивных источников для целей радиационной защиты* была завершена разработка свода международных норм по контролю радиоактивных сбросов с целью защиты населения. С целью поддержки существующих руководств по безопасности были подготовлены технические документы по практическим аспектам установления пределов сбросов, а также по разработке и осуществлению программ радиационного мониторинга источников и окружающей среды.

98. В рамках подготовленного Агентством Плана деятельности по радиационной защите окружающей среды основное внимание будет уделено возможной форме будущих критериев регулирования, применению данных воздействия на биоту, а также их взаимосвязи с требованиями регулирования.

99. Разрабатываются нормы безопасности для установок по захоронению в скважинах. Эти нормы, которые предназначаются для скважин узкого диаметра глубиной в несколько десятков метров, разрабатываются с целью захоронения ограниченных инвентарных количеств, изъятых из употребления закрытых источников. С этой деятельностью тесно связана разработка подходов к оценке безопасности таких установок с использованием общей методологии оценки, приспособленной к конкретным условиям площадки и предлагаемым инвентарным количествам. В этой работе достигнут прогресс, однако еще потребуются приложить энергичные усилия, прежде чем такой подход можно будет применить с уверенностью. Необходимо будет также внедрить подходы к лицензированию таких установок с использованием разрабатываемых норм безопасности и результатов деятельности по оценке безопасности.

Е.2. Итоги Международной конференции по безопасности захоронения радиоактивных отходов

100. Конференция по безопасности захоронения радиоактивных отходов, которую приняла у себя Япония с 3 по 7 октября 2005 года, была последней в серии подобных мероприятий и первой конференцией по этой теме в Азии. Основное внимание на конференции было уделено необходимости демонстрации обеспечения долгосрочной безопасности при разработке и эксплуатации установок для захоронения радиоактивных отходов.

101. Участники конференции обсудили выгоды, которые можно извлечь из статуса стороны Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами (Объединенной конвенции), а также способы поощрения большего числа стран к присоединению к ней. Некоторые события, например региональные инициативы по созданию сетей сотрудничества в Азии и Латинской Америке, а также расширение использования предоставляемых международными организациями услуг по независимому авторитетному рассмотрению, были признаны свидетельствами движения в направлении применения глобального подхода к обеспечению безопасности. В этой связи на конференции было одобрено предложение Японии расширить Азиатскую сеть ядерной безопасности (АНСН) с целью включения обращения с радиоактивными отходами.

102. Участники конференции обсудили планы обновления принятой в 1994 году нормы безопасности Агентства *Классификация радиоактивных отходов*. Многие страны имеют сравнительно небольшие объемы радиоактивных отходов средней и высокой активности, и на региональном уровне при определенной поддержке Европейского союза было начато проведение исследований с целью изучения реальной возможности создания региональной установки для захоронения, в которой можно было бы разместить отходы из нескольких стран. Агентство недавно опубликовало документ МАГАТЭ-TECDOC-1413 *Создание*

многонациональных хранилищ радиоактивных отходов: инфраструктурная основа и сценарии сотрудничества с целью его использования в качестве справочного документа для государств-членов, потенциально заинтересованных в совместной эксплуатации установок для захоронения радиоактивных отходов и/или отработавшего топлива.

103. Использование концепции обоснования безопасности для демонстрации безопасности установок по обращению с отходами и их захоронению становится все более распространенным в мире, хотя все еще продолжается поиск консенсуса относительно структуры и содержания этого обоснования. Достигнуто согласие относительно того, что в это обоснование необходимо включить все доводы и доказательства, демонстрирующие безопасность, и что они должны охватывать адекватность инженерно-технической и конструкторской логики, количественную оценку безопасности и соответствие систем управления всем связанным с безопасностью аспектам проекта установки по захоронению отходов.

104. Значительное внимание продолжает уделяться геологическому захоронению отходов высокой активности. В ряде стран продолжается развитие достигнутого в последние годы прогресса во введении в эксплуатацию установок для геологического захоронения, и на конференции были представлены доклады о трех таких установках. В ходе технических обсуждений на конференции основное внимание уделялось некоторым остающимся трудностям. С учетом длительных периодов времени, связанных с этим вопросом, не представляется возможным продемонстрировать безопасность путем непосредственных измерений, и поэтому следует прибегнуть к использованию менее прямых доказательств. В определенной степени были обсуждены подходы, используемые для обоснования и подтверждения безопасности этих установок. Обеспечение защиты населения в течение длительных периодов времени, значительно превышающих сроки жизни нынешних поколений, требует использования прогнозных моделей и стилизованных сценариев для демонстрации соответствия радиологическим критериям.

105. В мире существует более 100 установок для приповерхностного захоронения, где находится основная часть радиоактивных отходов с точки зрения их массы и объема. Существующие установки разнообразны по качеству, а некоторые из них, которые были разработаны несколько десятилетий назад и не соответствуют современным нормам, модернизируются или рассматриваются в качестве объектов для возможной модернизации.

106. В настоящее время прочно утвердился подход к проектированию систем приповерхностного захоронения с целью обеспечения безопасности. Для таких систем соблюдение международных критериев радиологической защиты может быть достигнуто путем сочетания инженерно-технических барьеров, характеристик природных площадок и ведомственного контроля с целью предотвращения случайного вмешательства в процесс захоронения отходов. Это контрастирует с положением дел на площадках, где на поверхности земли хранятся большие объемы отходов, образовавшихся в результате добычи и обогащения радиоактивных руд или деятельности в других отраслях промышленности, которые связаны с производством отходов, содержащих радионуклиды природного происхождения. На этих площадках радиационное облучение местного населения может превышать установленные критерии радиационной защиты. С учетом больших объемов практические меры защиты, которые могут быть приняты, ограничены. Международное руководство по безопасному обращению с отходами еще не достаточно совершенно, и поэтому была высказана рекомендация относительно его усовершенствования с учетом, в первую очередь, опыта, изложенного на конференции.

107. Были представлены результаты работы по некоторым видам захоронения на средних глубинах (обычно от 50 до 100 метров). Было подчеркнуто, что принципы безопасности и методы оценки безопасности не отличаются от тех, что используются для других видов захоронения.

108. Были представлены описания осуществляемых международных проектов с целью оказания помощи в решении глобальной проблемы, связанной с изъятиями из употребления закрытыми источниками излучения, путем применения метода захоронения в скважинах. Хотя применение данного подхода обещает обеспечить экономически-эффективный вариант в тех случаях, когда не подходят или отсутствуют альтернативы, такие, как приповерхностное и геологическое захоронение, было подчеркнуто, что безопасность не будет поставлена под угрозу и будут соблюдены международные нормы.

109. Были обсуждены вопросы регулирующего рассмотрения случаев обоснования безопасности и проведения вспомогательных оценок безопасности, а также принятия решений о выдаче лицензий в отношении как новых, так и существующих установок. Значительную пользу принесла бы разработка международного руководства в областях, как официального регулирующего рассмотрения, так и применения методов, облегчающих принятие решений.

110. Были представлены описания нескольких примеров накопленного опыта управления связями с заинтересованными сторонами в рамках национальных проектов. Обсуждения на конференции продемонстрировали необходимость ясности терминологии, используемой в общении между экспертами в этой области, а также потребность в более простой, но точной терминологии для связи со всеми заинтересованными сторонами.

111. Демонстрация долгосрочной безопасности установок для захоронения радиоактивных отходов по-прежнему остается проблемой, но опыт, приобретенный в результате проведения исследований по безопасности в прошедшие годы во многих странах, дает основание для возрастающей уверенности в том, что современные конструкции установок для захоронения могут обеспечивать содержание и изоляцию радиоактивных отходов надлежащим образом в течение периодов времени, необходимых для поддержания высокого уровня безопасности.

Е.3. Второе Совещание Договаривающихся сторон Объединенной конвенции по рассмотрению

112. Второе Совещание Договаривающихся сторон Объединенной конвенции по рассмотрению состоялось в Центральных учреждениях Агентства с 15 по 24 мая 2006 года. Председателем Совещания по рассмотрению был г-н Андре-Клод Лакост, Франция. На совещании присутствовали и приняли активное участие в независимом авторитетном рассмотрении представители 41 Договаривающейся стороны, в том числе 8 новых Договаривающихся сторон, при общем количестве делегатов около 500. Кроме того, Договаривающиеся стороны согласились разрешить Китаю принять полноправное участие в Совещании по рассмотрению. Китай еще не сдал на хранение свой документ о присоединении, но обратился с просьбой пригласить его в качестве полноправного участника. Представитель АЯЭ/ОЭСР присутствовал в качестве наблюдателя.

113. Вопросы, в отношении которых на первом Совещании по рассмотрению была определена необходимость дальнейшей работы, были рассмотрены Договаривающимися сторонами и нашли отражение в национальных докладах и устных выступлениях во время второго Совещания по рассмотрению.

114. На втором Совещании по рассмотрению Договаривающиеся стороны продемонстрировали свою приверженность улучшению политики и практики, особенно в таких областях, как:

- национальные стратегии обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами;
- взаимодействие с заинтересованными сторонами и населением;
- контроль за изъятиями из употребления закрытыми источниками.

В ряде областей, включая осуществление национальной политики долгосрочного обращения с отработавшим топливом, захоронение высокоактивных отходов, обращение с "историческими" отходами, возвращение бесхозных источников, управление знаниями и развитие кадровых ресурсов, продолжают существовать проблемы. Была также признана необходимость обеспечения того, чтобы финансовые обязательства Договаривающихся сторон соответствовали степени ответственности.

115. Многие Договаривающиеся стороны считали полезным повышение уровня международного сотрудничества посредством обмена информацией, опытом и технологиями. В частности, на необходимость обмена знаниями и помощи указали Договаривающиеся стороны с ограниченными программами по обращению с радиоактивными отходами и исследованиям в этой области.

116. Рабочая группа открытого состава, которая была учреждена на пленарном заседании по случаю открытия, обсудила три темы:

- пути увеличения числа участников;
- улучшение процесса рассмотрения;
- роль норм безопасности в процессе рассмотрения.

Что касается роли норм безопасности МАГАТЭ, то Договаривающиеся стороны разделили мнение, что эти нормы являются полезным источником руководящих материалов, которым, среди прочих, может пользоваться Договаривающаяся сторона на добровольной основе при подготовке своего национального доклада.

117. Третье Совещание по рассмотрению пройдет с 11 по 22 мая 2009 года.

Е.4. Выводы Международной конференции по обращению с отработавшим топливом ядерных энергетических реакторов

118. Международная конференция по обращению с отработавшим топливом ядерных энергетических реакторов состоялась в Вене 19-22 июня 2006 года. Эта конференция была организована совместно Департаментом ядерной безопасности и Департаментом ядерной энергии. По сравнению с предыдущими международными конференциями по обращению с отработавшим топливом сфера охвата этой конференции была шире и включала аспекты политики, безопасности и сохранности. Отработавшее топливо по разному рассматривается государствами-членами — одними в качестве ресурса, другими в качестве отходов, — и диапазон стратегий обращения с ним колеблется от переработки до прямого захоронения. В любом случае необходимо принять решение об окончательном захоронении, и существует широко распространенное мнение, что наиболее уместным решением является захоронение в глубинных геологических формациях.

119. Во всех странах отработавшее топливо или высокоактивные отходы переработки в настоящее время хранятся, обычно над землей, в ожидании развития геологических хранилищ. Хотя эти процедуры подтвердили, что они являются удовлетворительными, имеется общее согласие о том, что они носят временный характер и не представляют собой окончательное решение.

120. Недавние инициативы, с которыми выступили США и Россия в области топливного цикла, имеют подобные общие цели улучшения контроля за все возрастающими объемами отработавшего топлива, сокращения рисков распространения и угроз для физической безопасности, а также оказания помощи новым странам в развитии ядерной энергетики. Они полагаются на переработку и рециклирование, но с применением передовых технологий для сокращения рисков распространения и минимизации производства радиоактивных отходов. Использование многосторонних подходов также обещает улучшить обеспечение физической безопасности и устойчивости к распространению. Было предложено продолжить участие международных учреждений и провести дальнейшую оценку этих подходов, а также сделать МАГАТЭ контролирующей организацией, осуществляющей наблюдение за безопасностью и другими аспектами любых многосторонних инициатив, которые могут быть предприняты.

121. Объединенная конвенция и нормы безопасности МАГАТЭ обеспечивают основу для международного режима безопасности обращения с отработавшим топливом. Перевозка радиоактивных материалов, в том числе отработавшего топлива, является убедительным примером функционирования этого международного режима безопасности посредством почти всеобщего применения Правил перевозки МАГАТЭ. Было отмечено, что другие нормы безопасности МАГАТЭ в области обращения с отработавшим топливом находятся в процессе обновления и доработки. Участники конференции высказали ряд предложений по темам, заслуживающим разработки новых норм безопасности.

122. На конференции были также рассмотрены многие технические аспекты хранения отработавшего топлива:

- В представленных докладах отмечалось, что значительные выгоды могут быть получены в результате учета выгорания топлива¹². Однако значительная часть работы по оценке и развитию связана с топливом реакторов PWR и BWR, и существует необходимость распространения этой работы на топливо реакторов ВВЭР и РБМК.
- Хотя большинство систем хранения отработавшего топлива предназначалось для краткосрочного применения в ожидании переработки или захоронения, отсутствие установок для захоронения привело к продлению сроков эксплуатации этих систем хранения в большинстве стран. Важный вопрос заключается в том, как обеспечить безопасность этих установок в течение более длительного периода.
- Существует тенденция в направлении сухого хранения. Хотя специалисты выразили уверенность в возможности технической разработки хранилищ и контейнеров, было достигнуто согласие относительно необходимости проведения большего числа научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по поведению топлива в сухих хранилищах.

123. Представленные на конференции доклады продемонстрировали некоторые четкие тенденции, которые могут обеспечить основу для расширения международного сотрудничества в будущем:

- необходимость сооружения геологических хранилищ для радиоактивных отходов;
- развитие усовершенствованной обработки отработавшего топлива;

¹² При учете выгорания топлива используется изменение изотопного состава топлива и, следовательно, его реактивности в результате облучения с целью обеспечения возможности более плотного хранения отработавшего топлива.

- сжигание актинидов в реакторах на быстрых нейтронах;
- необходимость увеличения продолжительности хранения отработавшего топлива;
- неизбежное увеличение объема перевозки как отработавшего топлива, так и радиоактивных отходов.

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

124. В настоящем разделе речь идет о деятельности по реализации Международного плана действий по снятию с эксплуатации ядерных установок после июля 2005 года. Справочная информация об этом плане действий приводится в приложении 10 к документу GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

125. База данных, включающая подробную информацию о проектах снятия с эксплуатации исследовательских реакторов, содержится в приложении к изданию Серии технических докладов No. 446 *Снятие с эксплуатации исследовательских реакторов: эволюция, современное положение дел, нерешенные вопросы*. Информационная система по энергетическим реакторам (ПРИС) была расширена с целью включения данных об остановленных АЭС, и государства-члены стали представлять данные с начала 2006 года.

126. Норма безопасности, посвященная требованиям безопасности, которые предъявляются к снятию с эксплуатации установок, использующих радиоактивный материал, была одобрена КНБ, и Совет управляющих рассмотрит эту норму на своем заседании в сентябре 2006 года. Началось обновление существующих руководств по безопасности: WS-G-2.1 - *Снятие с эксплуатации блоков атомных электростанций и исследовательских реакторов*; WS-G-2.2 - *Снятие с эксплуатации медицинских, промышленных и исследовательских установок* и WS-G-2.4 - *Снятие с эксплуатации установок ядерного топливного цикла*.

127. Был подготовлен проект доклада по безопасности, где приводится информация для оказания помощи государствам-членам в выборе подходящей стратегии снятия с эксплуатации на основе ряда ключевых факторов, которые необходимо учитывать в процессе выбора. В настоящее время этот документ находится в процессе заключительного одобрения. Техническая группа по вопросам снятия с эксплуатации (ТЕГДЕ) подготовила проект документа МАГАТЭ-TECDOC-1478 *Выбор стратегий снятия с эксплуатации: вопросы и факторы*, в котором особое внимание обращается на конкретные вопросы по этой теме. К публикации было одобрено издание Серии технических докладов No. 446 *Снятие с эксплуатации исследовательских реакторов: эволюция, современное положение дел, нерешенные вопросы*. В стадии подготовки находится технический документ, посвященный снятию с эксплуатации исследовательских реакторов и других небольших ядерных установок на основе оптимального использования ограниченных ресурсов.

128. Проведением семинара-практикума на филиппинском исследовательском реакторе (PRR-1) началось в июне этого года осуществление демонстрационного проекта по снятию с эксплуатации исследовательского реактора. Правительство Филиппин согласилось стать принимающей стороной этого проекта. Частичное финансирование обеспечивается в рамках регионального проекта ТС и внебюджетной программы по безопасности ядерных установок в странах Юго-Восточной Азии, района Тихого океана и Дальнего Востока.

129. Было опубликовано издание Серии технических докладов No. 441 *Обращение с "проблемными" отходами и материалами, образующимися при снятии с эксплуатации ядерных установок*, посвященное характеристикам конкретных типов отходов при снятии с эксплуатации и обращению с ними. Идет подготовка еще одного технического доклада, посвященного стратегиям и методологиям утилизации больших объемов материалов более низкой активности, образующихся при снятии с эксплуатации. В нем содержится информация о промышленных вариантах утилизации образующихся при снятии с эксплуатации материалов с уровнями радионуклидов, близкими к значениям освобождения.

130. Правительство Греции согласилось выступить принимающей стороной международной конференции по урокам, извлеченным из опыта снятия с эксплуатации ядерных установок и безопасного прекращения ядерной деятельности, которая состоится в Афинах в декабре 2006 года. Завершилась подготовка программы, и поступило более 80 докладов.

131. Был опубликован документ МАГАТЭ-TECDOC-1476 *Финансовые аспекты снятия с эксплуатации*, и было одобрено к публикации издание Серии технических докладов No. 444 *Дальнейшее использование ядерных установок после снятия с эксплуатации*.

132. Идет работа над документами, посвященными социальным аспектам снятия с эксплуатации, конкретно национальному опыту, накопленному во всем мире заинтересованными сторонами, участвующими в принятии решений в связи со снятием с эксплуатации, а также опыту решения социальных вопросов, имеющих отношение к остановке и снятию с эксплуатации ядерных установок.

Г. Обучение и подготовка кадров в области ядерной безопасности, радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов;

Г.1. Обучение и подготовка кадров в области ядерной безопасности

133. Продолжая осуществлять Стратегию обучения и подготовки кадров в области ядерной безопасности, Секретариат разработал долгосрочный план по обеспечению наличия к концу десятилетия устойчивых программ обучения и подготовки кадров по вопросам ядерной безопасности во всех соответствующих государствах-членах. Ожидаемые итоги: национальные и региональные центры обеспечивают подготовку кадров в соответствии с нормами ядерной безопасности Агентства; и наличие стандартизированных учебных материалов для использования лекторами и обучаемыми специалистами (на английском и других языках). В этом разделе содержится описание деятельности, осуществленной после июля 2005 года.

134. В 2005 году было начато осуществление серии мероприятий с целью оказания государствам-членам помощи в оценке потребностей в подготовке кадров и разработке всеобъемлющей программы обучения и подготовки кадров. Были подготовлены подробные руководящие принципы самооценки с учетом профессиональных знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей в регулирующих органах и организациях, эксплуатирующих исследовательские реакторы. В Индонезии, Малайзии, Пакистане, Румынии и Таиланде были проведены семинары-практикумы, ориентированные на руководящих сотрудников, ответственных за подготовку кадров в области ядерной безопасности.

135. В ноябре 2005 года в Сакле, Франция, были успешно проведены двухнедельные курсы по методологиям оценки подготовки кадров и использованию учебных материалов, разработанных Секретариатом. Эти курсы предназначались для специалистов из Европы и Восточной Азии, занимающихся развитием кадровых ресурсов. Представители государств-членов отметили необходимость разработки учебных курсов и материалов с учетом региональных потребностей, что обеспечит основу для повышения актуальности программы и устойчивости подготовки кадров в 2006 году.

136. В ноябре 2005 года во Вьетнаме были проведены Базовые учебные курсы для специалистов по ядерной безопасности. Большинство лекций были прочитаны местными специалистами, которые использовали учебные материалы, подготовленные Секретариатом и переведенные на местный язык. Эти курсы так же, как и другие, проведенные ранее, явились шагом в направлении создания устойчивой программы подготовки кадров. Третьи курсы будут проведены в Ханое в сентябре 2006 года с целью укрепления фундаментальных знаний и повышения технической компетентности сотрудников и руководителей национальных регулирующих органов.

137. В Китае во второй половине 2006 года будут проведены семинар-практикум и миссия по рассмотрению с целью разработки устойчивых методов и практики подготовки кадров с учетом необходимости обучения младших и старших сотрудников регулирующих органов для быстро развивающейся ядерно-энергетической программы. Поддержка со стороны Агентства будет включать оказание помощи в планировании подготовки местных инструкторов по ядерной безопасности в соответствии с эффективной методологией, разработанной Агентством для этой цели, а также перевод учебных материалов по ядерной безопасности для широкомасштабного использования.

138. Продолжалось создание средств дистанционного самостоятельного обучения в двух форматах - гипертекстовые модули и мультимедийные материалы для синхронизированного представления по видеоканалам и в системе PowerPoint. Было завершено синхронизированное представление по видеоканалам и в системе PowerPoint пяти руководств по безопасности, которые в настоящее время распространены среди государств-членов и охватывают темы проектирования АЭС (защита от внутренних пожаров и взрывов, системы аварийного энергоснабжения, системы защитной оболочки реактора, угрозы затопления площадок, расположенных на берегах морей и рек), оценки площадок и подготовки документации для использования при регулировании АЭС. В 2006 году начинается осуществление проекта с целью содействия улучшению доступа и расширения комплекта материалов, загружаемых в режиме "он-лайн" непосредственно с веб-страниц Агентства. Осуществление этого проекта предоставит государствам-членам возможность быстро приобретать выпускаемые новые мультимедийные материалы и гипертекстовые модули для целей подготовки национальных кадров по ядерной безопасности.

139. Продолжалась работа по созданию в регионе Азии сети учебных центров, посредством которых можно осуществлять обмен опытом и учебными материалами. Эта сеть в настоящее время работает с базой данных, в которую систематически вводятся учебные материалы, разработанные Секретариатом и другими участвующими организациями. Посредством сети государства-члены могут получить доступ к учебным материалам, подготовленным Секретариатом, за исключением мультимедийных материалов.

140. В дополнение к деятельности, осуществляемой в соответствии с долгосрочным планом, Агентство провело 45 учебных курсов и семинаров-практикумов, предназначенные главным образом для разъяснения принципов обеспечения безопасности на ядерных установках.

G.2. Обучение и подготовка кадров в области радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов

141. Генеральная конференция в резолюции GC(49)/RES/9.A подчеркнула первостепенную важность устойчивых программ обучения и подготовки кадров в области ядерной безопасности, радиационной безопасности, безопасности перевозки и обращения с отходами и заявила далее, что такая деятельность по обучению и подготовке кадров является важнейшим компонентом любой адекватной инфраструктуры безопасности. В целях содействия реализации устойчивых программ обучения и подготовки кадров осуществляется широкий круг мероприятий, определенных в Стратегическом плане, который был утвержден Генеральной конференцией в 2001 году в резолюции GC(45)/RES/10.C. Выполнение Стратегического плана контролирует руководящий комитет. В настоящем разделе говорится о деятельности, осуществленной в отчетный период.

142. В двух государствах-членах были организованы пилотные миссии по оценке обучения и подготовки кадров. Цель каждой миссии состояла в определении потребностей государств-членов в области подготовки кадров, оценке соответствующей национальной стратегии и подготовке плана действий по созданию эффективной системы подготовки кадров.

143. Была создана и в настоящее время функционирует связывающая различные центры сеть между Агентством и членами руководящего комитета (представляющими региональные, сотрудничающие и многие национальные учебные центры). Теперь все стандартные учебные материалы размещаются в сети, причем комплекты и документы размещаются соответственно конкретным задачам руководящего комитета. Был создан дискуссионный форум. Все это способствует эффективному обмену информацией, ее взаимному использованию и распространению.

144. В отчетный период было проведено восемь семинаров-практикумов для подготовки инструкторов (четыре - по радиационной защите в медицине, два - по радиационной защите в промышленности и два – по обеспечению готовности и реагированию в случае радиационной аварийной ситуации).

145. Продолжается разработка специальных учебных модулей. Завершена подготовка модулей по радиационной защите в кардиологии, предотвращению аварийного облучения в радиотерапии, радиационной защите и обращению с радиоактивными отходами в нефтегазовой промышленности, системам управления качеством технических услуг в области радиационной безопасности, выдаче разрешений на использование циклотронных установок и их инспекции для регулирующих органов и учебному курсу для таможенных органов, которые были представлены на рассмотрение членам руководящего комитета.

146. В настоящее время завершена подготовка более 30 комплектов учебных материалов по широкому кругу тем, касающихся радиационной безопасности, которые были утверждены руководящим комитетом. Большое число комплектов учебных материалов распространялось среди государств-членов по их просьбе.

147. Для оказания содействия государствам-членам в осуществлении их программ обучения и подготовки кадров был разработан учебный план по требованиям для подготовки специалистов по радиационной защите, который был представлен руководящему комитету, рекомендовавшему его опубликовать в окончательной форме. Документ *Порядок планирования, организации и проведения подготовки кадров в области радиационной безопасности и безопасности отходов* был представлен руководящему комитету, который рекомендовал его реализовывать для обеспечения осуществления эффективной политики в области обучения и подготовки кадров.

148. В отчетный период в рамках региональных проектов, национальных проектов и соглашений о региональном сотрудничестве Агентство организовало 28 региональных учебных мероприятий по радиационной безопасности, безопасности перевозки и безопасности отходов.

149. В региональных центрах в Аргентине, Беларуси, Греции, Малайзии, Марокко и Сирийской Арабской Республике были организованы ежегодные последипломные учебные курсы по радиационной защите и безопасности источников излучения. Слушателями курсов были свыше 120 человек, и в качестве основного на них использовался материал "Последипломные учебно-образовательные курсы по радиационной защите и безопасности источников излучения: типовой учебный план" (Серия учебных курсов № 18), который в настоящее время опубликован на пяти языках (английском, арабском, испанском, русском и французском).

Н. Безопасность и сохранность радиоактивных источников

150. Успешно завершено осуществление Трехсторонней¹³ инициативы по обеспечению сохранности радиоактивных источников и обращению с ними в странах бывшего Советского Союза. В результате его реализации были обеспечены безопасность и сохранность большого числа уязвимых высокоактивных радиоактивных источников в шести странах бывшего Советского Союза. Осуществляются или планируются аналогичные проекты по возвращению уязвимых и бесхозных радиоактивных источников в других регионах, например в Юго-Восточной Европе, странах Ближнего Востока и Северной Африке. Значительные финансовые взносы и взносы натурой на текущую и будущую деятельность выделяют крупные государства-доноры и Европейский союз.

151. В дополнение к нынешнему трилистнику был разработан новый знак предупреждения о радиационной опасности. Проект этого знака, который на близком расстоянии от опасного источника излучения будет ясно предупреждать "Опасно! Не подходить! Не прикасаться!", был разработан в консультации с экспертами в области человеческого фактора, государствами – членами Организации Объединенных Наций и членами международного сообщества профессиональных специалистов по радиационной защите. Во внимание принимались культурные различия в восприятии различных символов опасности, и был разработан целый ряд возможных знаков. Профессиональная компания по проведению обследований провела испытание знаков на международном уровне в 11 странах для определения наилучшего знака для данной цели. По итогам испытаний самым действенным в международном масштабе в передаче необходимого предупреждения был, безусловно, признан один знак. В настоящее время новый знак предупреждения о радиационной опасности в качестве проекта стандарта ИСО 21482 находится на рассмотрении комитета. Ведется согласование замечаний стран, и окончательное голосование намечено на лето 2006 года.

152. В соответствии с предложением, содержащимся в пункте 59 резолюции GC(49)/RES/9, Секретариат организовал 31 мая – 2 июня 2006 года совещание технических и юридических экспертов открытого состава в рамках консультаций с государствами-членами с целью установления формализованного процесса периодического обмена информацией и извлеченными уроками и оценки прогресса, достигнутого государствами в осуществлении

¹³ Агентства, Российской Федерации и США.

положений Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников. На совещании присутствовали эксперты из 67 государств-членов, 5 государств, не являющихся членами, и наблюдатель от Европейской комиссии. Группа экспертов достигла консенсуса в отношении официального механизма добровольного периодического обмена информацией между всеми государствами для взаимного использования опыта и извлеченных уроков в осуществлении Кодекса поведения и дополняющих его Руководящих материалов по импорту и экспорту. Как предлагалось группой экспертов, доклад Председателя и добавление к нему включены в настоящий доклад в качестве приложения 2. Рекомендуемый механизм соответствует необязательному характеру Кодекса и основывается главным образом на проведении раз в три года одного международного совещания, открытого для участия всех государств. Материалы для него предоставят региональные совещания, на которых рассматриваются связанные с Кодексом поведения вопросы, и соответствующие международные конференции. Все совещания будут проводиться при условии наличия средств.

153. В результате договоренности, достигнутой на техническом совещании "Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников - обмен опытом в отношении осуществления дополнительных Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников", были подготовлены бланки "Запроса на получение согласия" и "Уведомления о перевозке", которые были переведены на официальные языки ООН и размещены в Интернете для оказания содействия государствам в импорте и экспорте источников категорий 1 и 2. Импорт и экспорт радиоактивных источников в соответствии с Руководящими материалами потребуют обмена информацией между импортирующими и экспортирующими государствами. В целях содействия такому двустороннему обмену информацией Секретариат собирает и публикует в Интернете подробные сведения о соответствующих национальных пунктах связи. Более 70 государств определили свои национальные пункты связи.

154. Продолжают предприниматься значительные усилия по оказанию содействия государствам-членам в возвращении изъятых из употребления закрытых радиоактивных источников и обеспечении их безопасного и надежного хранения. Недавно несколько старых источников Co-60 для телетерапии и Cs-137 для брахитерапии, а также две облучательные установки категории 1, содержащие источники Cs-137, были возвращены в Объединенной Республике Танзания и переданы в центральное хранилище. Кондиционированные источники будут в конечном итоге либо возвращены в страну изготовления, либо помещены на долгосрочное хранение в безопасную и надежную установку, подготовленную для этой цели. Программа возвращения источников поставщикам или изготовителям способствует сокращению числа закрытых источников, хранящихся в развивающихся странах. В 2005 году из нескольких стран Африки и Латинской Америки были возвращены изъятые из употребления закрытые радиоактивные источники с совокупной активностью 9000 кюри.

155. С октября 2005 года в распоряжении государств-членов имеется Международный каталог закрытых радиоактивных источников и устройств. В каталоге в настоящее время содержится информация о более чем 9900 моделях источников, 10 200 моделях устройств и 1290 изготовителях и распространителях. В связи с каталогом готовится брошюра для оказания содействия в первоначальном опознании радиоактивных устройств, источников и упаковок не специализирующимися на данной тематике лицами и организациями, которые могут их обнаружить либо случайно, либо в ходе своей обычной работы. Это будет общедоступный документ, содержащий иллюстрации различных видов устройств и источников. Он предназначен для сотрудников служб пограничного контроля, торговцев металлоломом и должностных лиц государственных учреждений.

I. Безопасность перевозки

I.1. Доклад о планировании и ходе работы Международной группы экспертов по ядерной ответственности (ИНЛЕКС)

156. В 2006 году Международная группа экспертов по ядерной ответственности (ИНЛЕКС) продолжила свою работу. В частности, в Серии по международному праву - новой серии публикаций, заменяющей Юридическую серию МАГАТЭ, - был опубликован пояснительный текст к международно-правовым документам по ядерной ответственности, принятым под эгидой Агентства. На шестом совещании Группы, состоявшемся в мае 2006 года, Группа, среди прочего, обсудила дальнейшие пути устранения ранее выявленных пробелов и неопределенностей в сфере применения и охвате действующих международно-правовых документов по ответственности за ядерный ущерб, принятых под эгидой МАГАТЭ. Признав необходимость продолжения работы в данной области Группа пришла к выводу о том, что общее развитие глобального режима ответственности за ядерный ущерб является неотъемлемой частью ее функций и что в будущей работе Группы следует подчеркивать позитивные аспекты режима ответственности за ядерный ущерб и содействовать обсуждению любых трудностей.

157. Ведется работа по организации второго регионального семинара-практикума по ответственности за ядерный ущерб, который должен состояться в декабре 2006 года в Лиме, Перу, и участвовать в котором будут приглашены страны региона Латинской Америки. Работа Группы продолжается, и предполагается, что она будет по-прежнему служить форумом для обмена экспертными знаниями и проведения дискуссий между государствами-отправителями и прибрежными государствами, а также подготовки авторитетных рекомендаций в отношении международно-правовых документов об ответственности за ядерный ущерб, принятых под эгидой Агентства.

158. Более подробный доклад о прошлой и будущей деятельности ИНЛЕКС приводится по просьбе государств-членов в приложении 3 к Обзору ядерной безопасности за 2005 год (документ GC(50)/INF/2).

I.2. Осуществление Плана действий по безопасности перевозки радиоактивных материалов

159. В настоящем разделе речь идет о деятельности по реализации плана действий с июля 2005 года. Справочная информация о плане действий приводится в приложении 4 к документу GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

160. Все меры, перечисленные в плане действий, за одним исключением либо осуществлены, либо реализуются по графику. Исключение составляет проект координированных исследований, который посвящен тяжелым авариям при перевозке и который должен был начать реализовывать Секретариат. Пока государства-члены недостаточно активно откликнулись на эту инициативу.

161. 11-12 января 2006 года в Вене состоялся семинар по передаче информации в отношении сложных технических вопросов, связанных с безопасностью перевозки. Различные докладчики обсудили все аспекты перевозки радиоактивных материалов, уделив особое внимание сложным техническим вопросам. Между участниками состоялся открытый и конструктивный диалог, и они достигли взаимопонимания по основным техническим вопросам перевозки. Участники семинара пришли к выводу, что Секретариатом и государствами-членами была проделана

огромная работа по разработке международных норм перевозки – Правил перевозки. Утверждение и выполнение на международном уровне этих норм привело к разработке весьма эффективной и безопасной программы перевозки радиоактивных материалов во всем мире. Участники согласились с тем, что задачи семинара, поставленные в плане действий, были выполнены.

162. В декабре 2006 года Агентство организовало миссию ТранСАС в Японию. Доклад об итогах миссии должен быть опубликован в 2006 году.

163. В январе 2006 года Агентство провело техническое совещание для обсуждения проекта руководства по обеспечению сохранности при перевозке радиоактивных материалов. Впоследствии проект был предоставлен государствам-членам для замечаний.

164. В соответствии с принципами обзора и пересмотра Правил перевозки Агентства был завершен обзор издания 2005 года Правил перевозки, и ТРАНССК пришел к заключению об отсутствии необходимости в срочном пересмотре Правил. КНБ подтвердил эту оценку на своем июньском совещании 2006 года.

165. В соответствии с рекомендацией, содержащейся в пункте 12 резолюции GC(49)/RES/9.B, Агентство провело 8-12 мая 2006 года техническое совещание экспертов для дальнейшего обсуждения хода решения вопроса об отказе выполнять перевозки радиоактивных материалов. Эксперты рекомендовали Генеральному директору учредить руководящий комитет по отказам выполнять перевозки радиоактивных материалов. Задача и функции руководящего комитета будут состоять в определении, оценке и принятии мер по решению проблемы отказов выполнять перевозки на основе плана действий. При этом руководящий комитет проведет обзор осуществляемых мероприятий, повысит степень понимания причин отказов выполнять перевозки и будет играть роль координационного центра для получения уведомлений. Агентство продолжит также взаимодействовать с Международной морской организацией (ИМО) и Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) и проводить по мере необходимости встречи с представителями администраций пунктов въезда и регулирующих органов.

Ж. Обеспечение международной готовности и реагирования в случае ядерных и радиационных аварийных ситуаций

166. В феврале 2005 года был создан Центр Агентства по инцидентам и аварийным ситуациям (ЦИАС), который играет роль глобального координационного центра международной системы обеспечения готовности, коммуникации и реагирования в случае ядерных или радиационных инцидентов или аварийных ситуаций, связанных с безопасностью или физической безопасностью, соответствующих угроз или происшествий, вызывающих интерес у средств массовой информации, и содействует расширению возможностей реагирования государств-членов в случае ядерных или радиационных инцидентов или аварийных ситуаций независимо от их причины путем предоставления своевременных и эффективных услуг и развития международного сотрудничества. ЦИАС подчиняется непосредственно заместителю Генерального директора руководителю Департамента ядерной безопасности и в настоящее время находится на этаже В08 Венского международного центра, занимает просторные помещения и располагает современными функциональными и техническими средствами.

167. В резолюции GC(48)/RES/10 Генеральная конференция предложила Секретариату рассмотреть свои существующие механизмы предоставления и совместного использования информации об инцидентах и аварийных ситуациях. Это рассмотрение завершено, и начался процесс создания единого размещенного в Интернете портала по инцидентам и аварийным ситуациям. Портал объединит механизмы обмена информацией Конвенции об оперативном оповещении и Конвенции о помощи и Информационной системы по ядерным событиям на базе Интернета (NEWS) и впоследствии рационализирует и усовершенствует эти информационные каналы за счет использования механизмов базы данных о незаконном обороте.

168. Продолжается более активное применение методологии ИНЕС в рамках экспериментального использования дополнительных руководящих материалов по классификации событий, связанных с перевозкой радиоактивных материалов. В мае 2006 года эти руководящие материалы, которые используются с июня 2004 года, были одобрены национальными представителями по ИНЕС. В 2007 году планируется издание пересмотренного руководства по ИНЕС, в которое будут включены экспериментальные руководящие материалы и другие разъяснения.

169. В NEWS¹⁴ можно получить общую информацию в случае ядерных событий, классифицированных с использованием шкалы ИНЕС. К веб-сайту имеют доступ свыше 1600 зарегистрированных пользователей, а также представители средств массовой информации и общественности.

170. КНБ одобрил Руководство по безопасности, касающееся механизмов обеспечения готовности в случае ядерной или радиационной аварийной ситуации, и разрабатывается руководство по безопасности, касающееся общих контрольных уровней и основывающееся на документе IAEA-TECDOC-1432 "*Разработка расширенной основы для критериев аварийного реагирования*". Секретариат продолжил также разработку и составление практических документов, удобных для осуществления государствами-членами, таких, как руководство для лиц, принимающих первые ответные меры в случае радиационной аварийной ситуации, которое было апробировано в национальном масштабе в сентябре 2005 года в Джакарте, Индонезия.

171. В тесном сотрудничестве с Координационной группой национальных компетентных органов (КГНКО) Секретариат осуществлял Международный план действий по укреплению международной системы готовности и реагирования в случае ядерных и радиационных аварийных ситуаций (см. резолюции GC(46)/RES/9.D и GC(47)/RES/7.A). К настоящему времени были подготовлены проекты документов с описанием концепции и стратегии создания согласованной на международном уровне системы связи и расширения международной помощи в случае ядерных и радиационных инцидентов и аварийных ситуаций. Имеется защищенный веб-сайт для содействия обмену информацией и документами между всеми соответствующими заинтересованными сторонами.

172. Секретариат в рамках стратегии Агентства по поддержке практического осуществления Конвенции о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации разработал концепцию Сети реагирования и оказания помощи (РАНЕТ). РАНЕТ состоит из национальных механизмов оперативного (по запросу) реагирования – в принципе на региональной основе – в случае ядерных и радиационных инцидентов и аварийных ситуаций независимо от их причины. В апреле 2006 года был опубликован документ, в котором разъясняются особенности РАНЕТ. Компетентным органам в рамках Конвенции о помощи настоятельно предлагается присоединиться к этой сети.

¹⁴ <http://www-news.iaea.org/news/default.asp>

173. 12-15 июля 2005 года в Вене состоялось третье совещание представителей компетентных органов, определенных в соответствии с Конвенцией об оперативном оповещении о ядерной аварии и Конвенцией о помощи. Делегаты выступили за разработку кодекса поведения для международной системы управления аварийными ситуациями. В апреле 2006 года Агентство получило официальное предложение разработать кодекс.

174. К основным урокам, извлеченным в ходе международных учений по отработке действий в условиях ядерной аварийной ситуации (ConvEx-3 (2005)), которые состоялись в мае 2005 года, относятся необходимость улучшить подготовку лиц, принимающих ответные меры, и эффективность обнародования информации. Секретариатом и государствами-членами были приняты корректирующие меры по преодолению этих недостатков. Проведение следующих учений ConvEx-3 запланировано на 2008 год.

Приложение 1

Развитие Плана действий по разработке и применению норм безопасности

Заявление Комиссии по нормам безопасности (КНБ)

"КНБ признает, что качество норм безопасности, содержащихся в новой Серии норм безопасности МАГАТЭ, значительно повысилось, и, в частности, считает, что их содержание во все большей степени отражает положительный и отчасти передовой международный опыт.

Исходя из необходимости обеспечения непрерывности процесса совершенствования, КНБ с удовлетворением отмечает доклад, который подготовлен Секретариатом и в котором говорится о выполнении Плана действий, определяются новые задачи и излагаются пути их реализации в будущем.

КНБ считает, что возникающие задачи обуславливают необходимость дальнейшей рационализации программы в области норм безопасности, включая:

- принятие решения об издании единых Основ безопасности в качестве главной нормы Серии норм безопасности, для чего потребуется проанализировать взаимосвязь между Основами безопасности и различными Требованиями безопасности;
- расширение использования норм безопасности МАГАТЭ государствами-членами, для чего потребуется укрепление стабильности;
- стратегическую заинтересованность в обеспечении более широкого международного признания и использования норм безопасности в качестве справочных материалов и, в частности, привлечение других международных организаций к совместной разработке норм.

Поэтому КНБ поддерживает предложения Секретариата МАГАТЭ и предлагает ему продолжить их проработку и представить КНБ на ее следующем совещании в ноябре 2006 года программный документ вместе с пересмотренной общей структурой норм безопасности, где следует:

- предложить видение того, из чего будет состоять в будущем вся серия (концепцию "замкнутой совокупности" норм безопасности);
- установить логическую взаимосвязь между едиными Основами безопасности и различными Требованиями безопасности, а также логическую взаимосвязь между Требованиями безопасности и последующими Руководствами по безопасности;
- сохранить число публикаций на управляемом уровне и учесть необходимость обеспечения в будущем эффективного и своевременного развития Серии.

В переходный период следует представить анализ различий между предлагаемой будущей совокупностью норм безопасности и нынешней совокупностью, а также предложение в отношении определения приоритетности предстоящей работы.

Кроме того, КНБ предлагает Секретариату проанализировать возможную необходимость издания более подробных публикаций для оказания содействия государствам-членам в осуществлении рекомендаций, содержащихся в нормах безопасности. КНБ, учитывая связь между изданием норм безопасности и фактическим использованием этих технических документов рядом государств-членов, считает целесообразным рассмотреть возможность выделения таких публикаций в специальную категорию и разработки специального, ясного и гибкого процесса их анализа.

КНБ считает, что непрерывность процесса совершенствования зависит от твердой приверженности ее обеспечению со стороны КНБ, комитетов по нормам безопасности и Секретариата МАГАТЭ и их совместной ответственности, и надеется рассмотреть предложение управленческой группы Департамента ядерной безопасности после его обсуждения комитетами".

Приложение 2

Доклад Председателя

Совещание технических и юридических экспертов в рамках консультаций с государствами в целях организации официального процесса периодического обмена информацией и извлеченными уроками и оценки хода осуществления государствами положений Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников

Вена, 31 мая - 2 июня 2006 года

1. Во исполнение предложения сессии 2005 года Генеральной конференции МАГАТЭ 31 мая – 2 июня 2006 года в Центральных учреждениях МАГАТЭ под председательством г-на С. Макинтоша (Австралия) состоялось совещание технических и юридических экспертов в рамках "консультаций с государствами в целях организации официального процесса периодического обмена информацией и извлеченными уроками и оценки хода осуществления государствами положений Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников". На совещании присутствовали эксперты из 67 государств-членов (Австралии, Азербайджана, Албании, Алжира, Аргентины, Армении, Бельгии, Бенина, Бразилии, Венгрии, Вьетнама, Ганы, Германии, Греции, Грузии, Замбии, Индии, Индонезии, Иордании, Ирака, Италии, Йемена, Казахстана, Камеруна, Канады, Китая, Кубы, Кувейта, Кыргызстана, Либерии, Ливийской Арабской Джамахирии, Литвы, Малайзии, Мали, Мальдивских Островов, Марокко, Мексики, Молдовы, Нигера, Нигерии, Пакистана, Панамы, Португалии, Республики Корея, Российской Федерации, Румынии, Сейшельских Островов, Сенегала, Сербии и Черногории, Словацкой Республики, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов Америки, Таджикистана, Таиланда, Туниса, Турции, Украины, Уругвая, Филиппин, Финляндии, Франции, Хорватии, Чешской Республики, Швеции, Эквадора, Эфиопии и Японии), 5 государств, не являющихся членами (Брунея-Даруссалама, Бурунди, Мозамбика, Палау и Сент-Винсента и Гренадин) и Европейской комиссии. Секретарями по научным вопросам совещания являлись г-н Дж. Уитли (NSRW) и г-н В. Тонхаузер (OLA). Совещание было открыто директором NSRW г-жой Э. Амарал.
2. Секретариат предоставил справочную информацию о нынешнем уровне международной поддержки Кодекса, различных путях, посредством которых МАГАТЭ может оказывать и оказывает помощь государствам в осуществлении Кодекса, и обзор новой серии по физической ядерной безопасности. Участникам сообщили также о недавно разработанном механизме обмена информацией для Кодекса поведения по безопасности исследовательских реакторов.
3. В начале заседания обсуждался вопрос о повышении эффективности распространения знаний о возможностях других государств управлять источниками категорий 1 и 2 совместимым с положениями Кодекса образом в целях содействия применению касающихся импорта и экспорта положений Кодекса и Руководящих материалов. Некоторые государства, уже осуществляющие Руководящие материалы, настоятельно призвали обнародовать выборочную информацию, например данные о ходе реализации модельного проекта или соответствующие части отчетов миссий РаССИА, организованных Агентством в отдельные государства-члены, поскольку она важна для всестороннего рассмотрения заявлений о предоставлении лицензий. Другие эксперты отметили, что миссии РаССИА проводятся на основе конфиденциальности (особенно с учетом того, что они затрагивают вопросы физической и технической безопасности) и что в любом случае их результаты лишь равносильны моментальному снимку. Отмечалось также, что отчеты аналога РаССИА в области перевозки, миссий ТранСАС, являются общедоступными документами. Было признано, что любые отчеты миссии РаССИА или части ее могут предоставляться другим государствам лишь при согласии соответствующего государства. Эксперты считают необходимым продолжить рассмотрение данного вопроса государствами и Секретариатом.

4. Перед совещанием Председатель распространил среди участников документ для обсуждения о вариантах механизма обмена информацией. На основе этого документа состоялось широкое обсуждение возможной формы такого механизма. По итогам обсуждения консенсусом был поддержан механизм добровольного периодического обмена информацией между государствами об осуществлении ими Кодекса и Руководящих материалов, описание которого приводится в добавлении к настоящему докладу. Эксперты отметили, что обмен информацией по вопросам, касающимся обеспечения сохранности радиоактивных источников, должен носить в некоторой степени общий, а не подробный характер, чтобы он не привел к снижению эффективности государственных систем обеспечения сохранности.

5. В подготовленном Председателем документе для обсуждения затрагивалась возможность проведения обмена информацией в связи с крупной международной конференцией, такой, как Международная конференция по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, состоявшаяся 27 июня – 1 июля 2005 года в Бордо, Франция. По мнению экспертов, несмотря на полезность обмена информацией, состоявшегося на этой Конференции, ограниченность его продолжительности одним днем – в силу общей программы такой Конференции – означает, что вопросы, касающиеся осуществления Кодекса и Руководящих материалов, не были обсуждены достаточно подробно и что не все участники имели полноценную возможность внести свой вклад в обсуждение. Отмечалось также, что подобные конференции обычно открыты для представителей средств массовой информации, и поэтому государства могут считать неуместным открытый обмен опытом на таком форуме. Ввиду этого на совещании предпочтение было отдано созданию специального механизма обмена информацией и была отмечена целесообразность представления докладов о совещаниях, проводимых в рамках данного механизма, на будущих соответствующих международных конференциях, а также было указано, что выводы таких конференций могут обсуждаться на вышеупомянутых совещаниях.

6. Рекомендованный механизм предполагает проведение региональных совещаний. Отмечалось, что такие совещания могут проводиться в связи с организуемыми МАГАТЭ совещаниями по различным вопросам технического сотрудничества или совещаниями других организаций, таких, как региональные совещания Международной ассоциации радиационной защиты.

7. Рекомендованный механизм предполагает также проведение международных совещаний, на которых, среди прочего, будет составляться доклад, обобщающий ход дискуссии. Отмечалось, что данный доклад в соответствии с гибким характером процесса будет докладом Председателя, который будет обсуждаться, но не официально приниматься государствами-участниками.

8. Отмечалось, что в регулярном бюджете Агентства в настоящее время отсутствуют средства, необходимые для реализации процесса, изложенного в добавлении к настоящему докладу, и что его финансирование придется во многом осуществлять за счет внебюджетных средств. Некоторые эксперты считали, что совещания должны финансироваться из регулярного бюджета, признавая при этом, что окончательное решение должно быть принято руководящими органами Агентства. Отмечалось также, что любые предложения об устном переводе на совещаниях или их проведении за пределами Центральных учреждений МАГАТЭ увеличат расходы на их организацию. С учетом значения такого механизма для повышения безопасности и сохранности радиоактивных источников во всем мире государствам-членам предлагается положительно рассмотреть вопрос о предоставлении финансовых средств на добровольной основе. Если первое совещание состоится, как и предлагалось, в 2007 году, то, по мнению некоторых экспертов, оно должно проходить только на английском языке и в Центральных учреждениях МАГАТЭ.

9. Эксперты предложили Генеральному директору представить настоящий доклад и добавление к нему директивным органам Агентства для их сведения и одобрения предлагаемых в нем действий.

Стивен Макинтош

Председатель

2 июня 2006 года

Добавление к докладу Председателя

Процесс обмена информацией об осуществлении государствами Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников и связанных с ним Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников

1. Задача процесса состоит в содействии широкому обмену информацией об осуществлении на национальном уровне Кодекса поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников ("Кодекса") и связанных с ним Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников ("Руководящих материалов"). Обмен информацией не заменит возможного обзора Руководящих материалов, предусмотренного в пункте 20 этого документа, или неофициальных процессов обмена информацией и консультаций, рекомендованных в его пункте 21. С учетом необязательного характера Кодекса и Руководящих материалов такой обмен информацией будет:

- a) оказывать содействие государствам в осуществлении ими на национальном уровне Кодекса и Руководящих материалов, предоставляя им возможность учиться на опыте других сторон и оценивать свой собственный прогресс в осуществлении Кодекса и Руководящих материалов;
- b) расширять знание государствами возможностей других государств управлять источниками категорий 1 и 2 совместимым с положениями Кодекса образом в целях содействия применению касающихся импорта и экспорта положений Кодекса и Руководящих материалов;
- c) расширять информированность Секретариата об осуществлении Кодекса и Руководящих материалов для оказания ему содействия в планировании его регулярных программ и программ технического сотрудничества;
- d) побуждать и поощрять больше государств осуществлять Кодекс и Руководящие материалы (и брать в отношении них политические обязательства).

2. Процесс обмена информацией должен носить добровольный характер. Он должен поощрять максимально широкое участие в нем всех государств, являющихся и не являющихся членами, вне зависимости от того, взяли они политическое обязательство в отношении Кодекса и/или Руководящих материалов или нет. Межправительственным организациям может быть также предложено принять в нем участие в качестве наблюдателей.

3. Такой обмен информацией должен иметь две составляющих:

- a) специальное международное совещание, организуемое Секретариатом МАГАТЭ и проводимое раз в три года (предпочтительно в год, не используемый в настоящее время для процессов рассмотрения в соответствии с КЯБ и Объединенной конвенцией). Таким образом, первое такое совещание может состояться в 2007 году. Оно станет форумом для широкого обмена информацией об осуществлении на национальном уровне Кодекса и Руководящих материалов. Продолжительность каждого совещания должна составлять пять дней. Государствам, участвующим в совещании, следует настоятельно предложить представлять национальные документы и доклады, но сугубо на добровольной основе;

- b) в соответствующих случаях следует проводить региональные совещания по обмену опытом об осуществлении Кодекса и Руководящих материалов. Такие совещания будут проводиться по мере необходимости и предпочтительно перед международным совещанием, и доклады таких совещаний будут представляться на первом пленарном заседании международного совещания. В целях сокращения расходов региональные совещания могут проходить в связи с соответствующими региональными совещаниями. Их организацией будут заниматься участники каждого совещания. Секретариат МАГАТЭ при соответствующем приглашении может пожелать принять участие в таких региональных совещаниях. Председатели таких региональных совещаний могут также пожелать представить Секретариату резюме совещаний для передачи другим государствам до международного совещания.

4. Государствам, желающим представить в добровольном порядке национальные документы на английском языке для обмена опытом об осуществлении Кодекса и Руководящих материалов, предлагается представить их Секретариату МАГАТЭ за четыре недели до совещания, чтобы своевременно препроводить их другим государствам, участвующим в совещании. Затем Секретариат предоставит эти документы в распоряжение других участников заблаговременно до совещания через защищенный паролем веб-сайт. Для обсуждения в своих документах страны могут выбрать любые соответствующие вопросы. В их число могут входить, наряду с прочими:

- a) инфраструктура регулирующего контроля;
- b) технические средства и услуги, которые имеются в распоряжении лиц, уполномоченных заниматься обращением с радиоактивными источниками (пункт 9 КП);
- c) подготовка персонала регулирующего органа, правоохранительных учреждений и организаций, ответственных за аварийные службы (пункт 10 КП);
- d) опыт создания национального реестра радиоактивных источников (пункт 11 КП);
- e) национальные стратегии установления или восстановления контроля над бесхозными источниками, включая механизмы уведомления об утрате контроля и содействия информированию о бесхозных источниках и мониторингу в целях их обнаружения (пункты 8 b), 12 и 13 КП);
- f) подходы к обращению с источниками в конце их жизненных циклов (пункты 14 и 15 КП);
- g) опыт функционирования механизмов осуществления положений об импорте и экспорте Кодекса (пункты 23-29) и Руководящих материалов по импорту и экспорту радиоактивных источников;
- h) любые другие вопросы, имеющие отношение к осуществлению Кодекса и Руководящих материалов.

5. В документах может даваться краткое описание нынешней ситуации в стране в отношении вышеперечисленных вопросов. В них также могут приводиться замечания о достижениях и успешных примерах, о встреченных трудностях и извлеченных уроках и/или об областях, в которых необходимо улучшить положение, и излагаться будущие стратегии решения этих проблем. Документы должны быть краткими – объемом не более 10 страниц. Они должны предваряться одностраничным резюме.

6. Международное совещание должно открываться пленарными заседаниями для обсуждения организационных вопросов, заслушивания и обсуждения докладов предшествовавших региональных совещаний (см. пункт 3 b) выше) и рассмотрения любых вопросов, которые имеют отношение к осуществлению Кодекса и/или Руководящих материалов и особое значение которых может пожелать отметить то или иное государство. Эти пленарные заседания не должны продолжаться более одного дня. На первых пленарных заседаниях должно быть принято решение о распределении времени между группами стран и заключительными пленарными заседаниями с соответствующим учетом предложений, изложенных в нижеследующих пунктах.

7. После первых пленарных заседаний последуют заседания групп стран. Распределение стран по группам стран будет сначала осуществляться в алфавитном порядке, при этом Секретариат будет вправе корректировать это распределение, чтобы обеспечить представительство в группах стран с примерно равным опытом. На первом совещании должно быть в общей сложности три группы. На каждом совещании должно приниматься решение о том, сколько групп стран должно быть на следующем совещании. Государства, желающие выступить с докладом, будут это делать в группе стран, в которую они распределены, но все участники, с другой стороны, вправе присутствовать на заседаниях других групп стран и принимать участие в дискуссии. Председатель совещания и члены Секретариата должны иметь право участвовать в дискуссии в любой группе стран. Национальные доклады могут представляться в форме устного выступления и/или стендового доклада.

8. У каждой группы стран будет свой председатель, который будет назначаться на первых пленарных заседаниях. В рамках групп стран государства могут выступить с добровольным национальным докладом о своем национальном опыте продолжительностью примерно 15 минут. Государства не обязаны представлять устный или стендовый доклад, даже если они представили национальный документ. После завершения представления докладов (что должно занять в общей сложности не более 50% времени, выделенного на заседания групп стран) должно состояться открытое обсуждение целого ряда тем, например из числа указанных в пункте 4. Дискуссия в группах стран должна завершиться к четвертому дню совещания.

9. После завершения заседаний групп стран все государства-участники вновь проводят пленарные заседания. На них заслушиваются доклады председателей групп стран об итогах дискуссии в группах и могут также обсуждаться отдельные темы, представляющие интерес согласно этим докладам. На этих пленарных заседаниях могут также обсуждаться любые другие вопросы, которые имеют отношение к осуществлению Кодекса и/или Руководящих материалов и особое значение которых может пожелать отметить то или иное государство. На этих пленарных заседаниях могут также выноситься рекомендации в отношении мер, которые могут быть приняты Секретариатом МАГАТЭ для оказания содействия государствам в осуществлении ими Кодекса и/или Руководящих материалов, и должно быть обсуждено содержание доклада Председателя (см. пункт 10 ниже).

10. Председатель должен подготовить доклад о работе совещания объемом примерно пять-шесть страниц. В этом докладе не будут упоминаться названия государств-участников, но он будет состоять из разделов, посвященных широким темам. В докладе могут быть также определены направления совершенствования процесса на будущих совещаниях. Таким образом, об общих итогах дискуссии на совещании будут проинформированы руководящие органы МАГАТЭ и общественность. После каждого международного совещания каждое государство должно указать, следует ли Секретариату обнародовать его национальный документ. На схеме 1 приводится графическое изображение процесса

Схема 1. Графическое изображение процесса

