

Только для официального пользования

Пункт 3 b) предварительной повестки дня Совета
(GOV/2013/37)
Пункт 15 предварительной повестки дня Конференции
(GC(57)/1, Add.1 и Add.2)

Ход осуществления Плана действий МАГАТЭ по ядерной безопасности

Доклад Генерального директора

Резюме

В Плане действий МАГАТЭ по ядерной безопасности (Плане действий), принятом Советом управляющих в сентябре 2011 года и одобренном всеми государствами-членами на 55-й очередной сессии Генеральной конференции в сентябре 2011 года, Генеральному директору предлагается доложить о ходе его осуществления Совету управляющих и Генеральной конференции в сентябре 2012 года и далее при необходимости на ежегодной основе. Первый ежегодный доклад Генерального директора о ходе осуществления Плана действий был представлен Совету управляющих и Генеральной конференции в сентябре 2012 года¹. Настоящий документ – это второй ежегодный очередной доклад, представляемый в ответ на эту просьбу.

В настоящем докладе рассказывается об успехах в осуществлении Плана действий со времени представления предыдущего ежегодного доклада Генеральной конференции в сентябре 2012 года, но в нем также признается и значение других текущих мероприятий и работы, проводимой Секретариатом и государствами-членами. По всем направлениям Плана действий продолжают проводиться важные мероприятия; в частности, в период, охватываемый настоящим докладом, была начата реализация большого числа новых проектов, имеющих отношение к Плану действий. Для их полного и эффективного осуществления требуются дальнейшие совместные усилия и всесторонняя поддержка со стороны Секретариата, государств-членов и других заинтересованных сторон.

К настоящему докладу прилагается дополнительная информация с более подробными данными о мероприятиях, проведенных Секретариатом в соответствии с Планом действий².

¹ GOV/INF/2012/11-GC(56)/INF/5.

² Ход осуществления Плана действий МАГАТЭ по ядерной безопасности: дополнительная информация.

Ход осуществления Плана действий МАГАТЭ по ядерной безопасности

Доклад Генерального директора

А. Введение

1. После аварии на АЭС «Фукусима-дайти» компании ТЕРКО (аварии на АЭС «Фукусима-дайти») Советом управляющих в сентябре 2011 года был принят проект Плана действий МАГАТЭ по ядерной безопасности (Плана действий), который был единогласно одобрен государствами-членами на 55-й очередной сессии Генеральной конференции в сентябре 2011 года. Цель Плана действий – наметить программу работы по укреплению глобальной системы ядерной безопасности. План действий охватывает 12 общих областей. Для его успешного осуществления необходимы полномасштабное сотрудничество и поддержка со стороны государств-членов, Секретариата и других соответствующих заинтересованных сторон. В Плана действий Генеральному директору предлагается доложить о ходе его осуществления Совету управляющих и Генеральной конференции в 2012 году³ и далее при необходимости на ежегодной основе.

2. Настоящий документ – это второй ежегодный доклад Генерального директора, представляемый в ответ на эту просьбу. В нем дается оценка успехам, достигнутым со времени представления предыдущего доклада Совету управляющих и Генеральной конференции в сентябре 2012 года, и определяются области, в которых необходимо проделать дополнительную работу для осуществления целей Плана действий.

3. За период, охватываемый настоящим докладом, Секретариатом была начата реализация порядка 20 новых внебюджетных проектов примерной стоимостью 11 млн евро. Эти проекты имеют отношение к важным ключевым областям Плана действий. Более подробные сведения о внебюджетных расходах, а также о расходах по регулярному бюджету приводятся в таблицах 1 и 2 приложения II к дополнительной информации.

4. В настоящем докладе освещаются следующие ключевые области:

- оценка безопасности атомных электростанций (АЭС);
- экспертные рассмотрения МАГАТЭ;
- аварийная готовность и реагирование;
- нормы безопасности МАГАТЭ;
- государства-члены, планирующие приступить к реализации ядерно-энергетических программ, и создание потенциала;
- защита населения и окружающей среды от ионизирующего излучения.

³ GOV/INF/2012/11-GC(56)/INF/5.

Дополняющая настоящий доклад информация с более подробными сведениями о ходе осуществления Плана действий в каждой из областей размещена также на веб-сайте GovAtom. Предполагается, что дополнительная информация об осуществлении Плана действий на национальном уровне будет включена в доклады договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности (КЯБ) к 6-му Совещанию по рассмотрению, намеченному на 2014 год.

5. После сессии Генеральной конференции 2012 года Генеральный директор представил Совету управляющих три доклада о ходе осуществления Плана действий⁴. Основные успехи в осуществлении Плана действий со времени публикации предыдущего ежегодного доклада сводятся к следующему.

- Продолжает вестись большая работа в ряде ключевых областей, таких как оценки уязвимых мест в обеспечении безопасности АЭС, совершенствование услуг Агентства по экспертному рассмотрению, повышение потенциала аварийной готовности и реагирования, укрепление и поддержание программ по созданию потенциала и защита населения и окружающей среды от ионизирующего излучения. Успехи, достигнутые в этих и других областях, способствовали укреплению глобальной системы ядерной безопасности.
- Значительный прогресс достигнут также в работе по рассмотрению норм безопасности МАГАТЭ, которые по-прежнему широко применяются регулирующими органами, эксплуатирующими организациями и ядерной отраслью в целом, причем повышенное внимание в ходе этой работы уделяется таким жизненно важным областям, как проектирование и эксплуатация АЭС, защита АЭС от тяжелых аварий и аварийная готовность и реагирование.
- Секретариат продолжал делиться информацией об уроках аварии на АЭС "Фукусима-дайти" посредством анализа соответствующих технических аспектов и распространять такую информацию. С этой целью он подготовил полные отчеты о работе трех совещаний международных экспертов (СМЭ), организованных в 2012 году, и распространил их на Фукусимской конференции по ядерной безопасности на уровне министров, организованной правительством Японии совместно с МАГАТЭ в декабре 2012 года.
- В 2013 году Секретариат организовал еще два СМЭ: одно по вопросам снятия с эксплуатации и восстановительным мероприятиям после ядерной аварии, а другое – по человеческому и организационному факторам ядерной безопасности в свете аварии на АЭС "Фукусима-дайти". Кроме того, Секретариатом была организована Международная конференция по эффективным системам регулирования ядерной безопасности: совершенствование регулирования на базе опыта; она состоялась в Оттаве, и ее принимающей стороной выступила Канада.

В. Оценки безопасности в свете аварии на АЭС "Фукусима-дайти" компании ТЕРКО

6. Секретариат продолжал содействовать государствам-членам в проведении оценок безопасности АЭС. В сентябре 2012 года Секретариатом было организовано СМЭ по вопросам защиты от экстремальных землетрясений и цунами в свете аварии на АЭС "Фукусима-дайти". Это СМЭ дало возможность экспертам из государств-членов поделиться друг с другом уроками оценки последствий экстремальных природных явлений для АЭС с учетом аварии на АЭС

⁴ GOV/INF/2012/16, GOV/INF/2013/1 и GOV/INF/2013/7.

"Фукусима-дайти". Одним из выводов, сделанных на СМЭ, был вывод о необходимости обеспечения достаточной защиты площадок многоблочных АЭС от сложных комбинаций опасных природных явлений экстремального характера. С этой целью в октябре 2012 года в Центре атомных исследований им. Бхабхи в Мумбаи, Индия, совместными усилиями Секретариата и Регулирующего органа по атомной энергии (РОАЭ) Индии был организован Международный семинар-практикум по вопросам безопасности площадок многоблочных АЭС в отношении внешних опасных природных явлений. Этот семинар-практикум, на котором присутствовали 70 участников из 13 государств-членов, дал Международному центру сейсмической безопасности Секретариата исходный материал для дальнейших руководящих материалов по этой теме.

7. Другое важное замечание экспертов на СМЭ, упомянутом в пункте 6 выше, касается необходимости согласования подхода к оценке запаса безопасности. Секретариат провел мероприятия для подготовки доклада по технической основе расширенного определения "запаса безопасности". В этом докладе, который будет подготовлен к середине 2014 года, будет содержаться информация о выведении отдельных определений запаса безопасности применительно к детерминистическому анализу безопасности (ДАБ) и вероятностной оценке безопасности (ВОБ) и будут приведены практические примеры применения расширенной концепции запаса безопасности.

8. Авария на АЭС "Фукусима-дайти" показала, что должны иметься возможности для отслеживания соответствующих параметров безопасности станции в условиях тяжелой аварии. С учетом этого Секретариат организовал в 2012 году в Токио и в 2013 году в Вене международные совещания для рассмотрения требований к работе систем и функциональных элементов аварийного контроля на АЭС. При рассмотрении основных вопросов особое внимание уделялось проектированию и монтажу контрольной аппаратуры и потребностям в новых технологиях. Была выявлена необходимость дальнейшей работы по аттестации систем аварийного контроля для обеспечения того, чтобы они работали без сбоев в экстремальных внешних условиях.

9. После аварии на АЭС "Фукусима-дайти" стала очевидной важность четкого понимания того, какое влияние на ядерную безопасность при управлении работой АЭС оказывают человеческий и организационный факторы. В этой связи в мае 2013 года Секретариатом было организовано СМЭ по человеческому и организационному факторам ядерной безопасности после аварии на АЭС "Фукусима-дайти". Цель этого СМЭ состояла в том, чтобы обменяться знаниями и опытом, полученными после ядерной аварии на АЭС «Фукусима-дайти» в отношении человеческого и организационного аспектов, особенно в отношении взаимодействия между человеком, технологией и организациями и его влияния на обеспечение ядерной безопасности, а также определить извлеченные уроки и передовую практику. С выводами, сделанными на СМЭ, через веб-сайт Плана действий были ознакомлены все государства-члены. Отчет об этом СМЭ будет опубликован в ближайшем будущем.

10. В сентябре 2012 года был опубликован новый доклад по безопасности "Safety Culture in Pre-operational Phases of Nuclear Power Plant Projects" ("Культура безопасности на предэксплуатационных стадиях реализации проектов строительства АЭС") (Серия докладов МАГАТЭ по безопасности, № 74). Задача этой публикации – дать практические указания по разработке и осуществлению программ, способствующих укреплению культуры безопасности на всех предэксплуатационных стадиях проекта строительства АЭС – от концептуальной проработки проекта до первоначальной загрузки топлива. Кроме того, в 2013 году Секретариат выпустил дополнительный руководящий материал по культуре безопасности, опубликовав «Regulatory Oversight of Safety Culture in Nuclear Installations» («Регулирующий надзор за культурой безопасности на ядерных установках») (IAEA-TECDOC-1707). Цель этой

публикации – снабдить регулирующие органы практическим руководством по организации собственного регулирующего надзора за культурой безопасности.

С. Экспертные рассмотрения МАГАТЭ

11. Секретариат продолжает работу по укреплению всеобъемлющей системы услуг по экспертному рассмотрению. В 2013 году было составлено и выпущено пересмотренное руководство по подготовке и проведению миссий в рамках комплексных услуг по рассмотрению вопросов регулирования (ИРПС) и последующих миссий ИРПС. В январе 2013 года 13 старших сотрудников регулирующих органов с большим опытом участия в миссиях ИРПС из 13 государств-членов собрались в Вене на совещание для обсуждения уроков проведения миссий ИРПС. Были подготовлены предложения по повышению результативности и эффективности таких миссий, которые будут учтены при совершенствовании миссий ИРПС в будущем. Секретариат также провел работу по дальнейшему улучшению отчетности миссий ИРПС для обеспечения большего единообразия и полноты отчетов. Было завершено составление графика миссий ИРПС, которые будут проводиться в государствах-членах в 2013-2015 годах, и он будет опубликован на веб-сайте Плана действий.

12. В 1982 году была учреждена программа Группы по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности (ОСАРТ), по линии которой государствам-членам вот уже в течение 30 лет предоставляются консультации и помощь по вопросам безопасности АЭС в период сооружения, ввода в эксплуатацию и эксплуатации. С начала осуществления этой программы Секретариатом проведена уже 175-я миссия ОСАРТ. На основе консультаций с государствами-членами были пересмотрены руководящие принципы ОСАРТ по управлению тяжелой аварией с учетом последнего опыта оказания таких услуг. В консультации с государствами-членами был подготовлен проект руководящих принципов миссий ОСАРТ, которые будут проводиться в головных офисах ядерных энергопредприятий, и он будет использован при проведении первой корпоративной миссии ОСАРТ в конце 2013 года. Результаты миссий по-прежнему включаются в базу данных о результатах миссий ОСАРТ и публикуются на веб-сайте МАГАТЭ. Если одни государства-члены запрашивают миссии ОСАРТ на регулярной основе, то другие в последние годы таких миссий не принимали. Государствам-членам рекомендуется принимать у себя миссии ОСАРТ, как это предусмотрено в Плане действий.

13. Для многих государств-членов предметом постоянного и растущего внимания являются вопросы долгосрочной эксплуатации (ДСЭ) и управления старением АЭС. В целях обеспечения безопасности и эффективности при долгосрочной эксплуатации АЭС в различных регионах мира систематически проводятся полные и всеобъемлющие миссии по экспертному рассмотрению вопросов безопасности, известные как услуги по независимому авторитетному рассмотрению аспектов безопасности долгосрочной эксплуатации реакторов с водным замедлителем (САЛТО) или как модуль ДСЭ в рамках миссии ОСАРТ.

14. Государства-члены по-прежнему проявляли большой интерес к услугам МАГАТЭ по рассмотрению аварийной готовности (ЭПРЕВ). В июне 2013 года Секретариат провел совещание с государствами-членами для рассмотрения руководящих принципов ЭПРЕВ и определения тех областей, где необходимы дальнейшие усовершенствования, включая увеличение продолжительности миссий ЭПРЕВ с увеличением времени, отводимого на рассмотрение аварийной готовности государства, как это предусмотрено нормами безопасности МАГАТЭ.

15. Секретариат доработал "Методологию оценки уязвимых мест в обеспечении безопасности АЭС на предмет определения способности противостоять характерным для данной площадки экстремальным опасным природным явлениям", создав инструментальное средство, помогающее государствам-членам оценить надежность их систем АЭС при комбинированном воздействии опасных природных явлений экстремального характера. Это инструментальное средство призвано дополнить услуги по рассмотрению проекта и оценок безопасности (ДСАРС) и услуги Международной группы по рассмотрению вероятностных оценок безопасности (ИПСАРТ), но оно также может использоваться государствами-членами как самостоятельный инструмент.

16. Со времени представления первого ежегодного доклада в сентябре 2012 года Секретариатом было организовано и проведено:

- 5 миссий ЭПРЕВ;
- 3 миссии ИРРС;
- 8 миссий ОСАРТ;
- 7 последующих миссий ОСАРТ;
- 3 миссии по комплексному рассмотрению ядерной инфраструктуры (ИНИР);
- 6 миссий по рассмотрению, касающихся проектирования площадки с учетом внешних событий (СЕЕД).

D. Аварийная готовность и реагирование

17. Секретариат продолжает работу по укреплению системы аварийной готовности и реагирования на национальном, региональном и международном уровнях. За отчетный период было проведено 35 учебных мероприятий по различным аспектам аварийной готовности и реагирования. Для оказания помощи государствам-членам в укреплении национального потенциала аварийной готовности и реагирования было организовано семь миссий экспертов.

18. В мае 2013 года в городе Фукусима состоялась церемония открытия Центра по созданию потенциала Сети реагирования и оказания помощи МАГАТЭ (РАНЕТ), назначение которого стало возможным благодаря финансированию правительства Японии и поддержке администрации префектуры Фукусима. Этот центр используется для организации учебных мероприятий, имеющих целью укрепление потенциала аварийной готовности и реагирования на региональном и международном уровнях.

19. Секретариатом была создана Группа экспертов по обеспечению готовности и реагированию в случае аварийных ситуаций (ЭПРЕГ) для предоставления консультаций по стратегиям повышения и поддержания на оптимальном уровне международной готовности к ядерным и радиологическим аварийным ситуациям. В состав ЭПРЕГ входят 16 старших экспертов из всех регионов. Впервые ЭПРЕГ собралась в феврале 2013 года и обсудила текущую международную деятельность в области аварийной готовности и реагирования и приоритетные направления для своей будущей работы.

20. Секретариат начал подготовку к проведению миссий по рассмотрению в рамках РАНЕТ и обратился ко всем национальным координаторам помощи в рамках РАНЕТ с просьбой сообщить, готовы ли они принять миссии по рассмотрению в рамках РАНЕТ в своих странах. Государствам-членам рекомендуется принимать у себя такие миссии.

21. В январе 2013 года был подготовлен окончательный вариант Плана международных организаций по совместному управлению радиационными аварийными ситуациями (Совместного плана) издания 2013 года с учетом замечаний и предложений, высказанных на

последнем специальном совещании Межучрежденческого комитета по радиологическим и ядерным аварийным ситуациям (ИАКРНЕ) в октябре 2012 года. Окончательный вариант Совместного плана издания 2013 года был разослан всем принимающим в нем участие международным организациям для окончательного рассмотрения перед публикацией в июле 2013 года.

22. Расширяются возможности Секретариата для реагирования на ядерные и радиологические инциденты и аварийные ситуации. Обновлена и улучшена внутренняя программа теоретической и практической подготовки персонала Секретариата, наряду с механизмами координации с внешними пунктами связи и процедурами сотрудничества на департаментском и междепартаментском уровнях. Секретариат провел анализ внутренних возможностей для оценки потенциальных радиологических последствий и прогноза вероятного развития аварийной ситуации и определил те направления работы, которые нуждаются в улучшении.

Е. Нормы безопасности МАГАТЭ

23. Результатом систематического рассмотрения норм безопасности МАГАТЭ с учетом уроков аварии на АЭС "Фукусима-дайти" стала подготовка конкретных предложений по их пересмотру. В ноябре 2012 года Председатель Комиссии по нормам безопасности (КНБ) доложил Генеральному директору о ходе рассмотрения этих норм.

24. Председатель вновь подчеркнул, что рассмотрение подтвердило адекватность нынешних требований безопасности МАГАТЭ и что сколько-нибудь значительных слабых мест выявлено не было. Было, однако, предложено внести некоторые изменения для усиления требований безопасности и облегчения их выполнения. Эти изменения вносятся в форме добавлений к следующим требованиям безопасности МАГАТЭ, касающимся безопасности АЭС и хранения отработавшего топлива:

- «Оценка безопасности установок и деятельности» (GSR Part 4);
- «Государственная, правовая и регулирующая основа обеспечения безопасности» (GSR Part 1);
- «Оценка площадок для ядерных установок» (NS-R-3);
- «Безопасность атомных электростанций: проектирование» (SSR-2/1);
- «Безопасность атомных электростанций: ввод в эксплуатацию и эксплуатация» (SSR-2/2).

25. КНБ считает, что проекты добавлений должны рассматриваться при помощи хорошо отлаженного процесса рассмотрения и пересмотра норм безопасности МАГАТЭ, который применяется уже в течение некоторого времени. Эти проекты добавлений были одобрены комитетами по нормам безопасности на совещаниях в июне и июле 2013 года и разосланы государствам-членам с целью рассмотрения и представления замечаний. Окончательное рассмотрение проектов добавлений комитетами ожидается в июне 2014 года, а рассмотрение и одобрение со стороны КНБ ожидается на ее совещании в ноябре 2014 года. Пересмотренные варианты этих требований безопасности планируется представить Совету управляющих в марте 2015 года.

26. В то же время члены КНБ отметили, что рассмотрение и пересмотр норм безопасности МАГАТЭ не должны ограничиваться уроками аварии на АЭС "Фукусима-дайти". Предметом такого рассмотрения должен быть и другой соответствующий опыт, в частности информация о достижениях в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. КНБ также подчеркнула, что необходимо уделять больше внимания применению норм безопасности МАГАТЭ государствами-членами и в государствах-членах.

Г. Государства-члены, планирующие приступить к реализации ядерно-энергетических программ, и создание потенциала

27. Секретариат продолжает поддерживать деятельность государств-членов, приступающих и планирующих приступить к реализации ядерно-энергетических программ, за счет развития потенциала эксплуатирующих организаций и регулирующих органов. В марте 2013 года был опубликован «Стратегический подход к обучению и подготовке кадров в области ядерной безопасности на 2013-2020 годы» (Стратегический подход). В Стратегическом подходе определены четыре основных компонента, включая национальные стратегии, механизмы создания потенциала, эффективное использование сетевого взаимодействия и региональное и международное сотрудничество.

28. В МАГАТЭ был создан программный продукт «Система самооценки регулирующей инфраструктуры безопасности» (SARIS) с целью облегчить самооценку регулирующей инфраструктуры безопасности на предмет соблюдения норм безопасности МАГАТЭ. Он представляет собой усовершенствованную версию прежнего инструментального средства самооценки, которая была улучшена с учетом замечаний государств-членов. В сентябре 2012 года программный продукт SARIS был официально выпущен, и теперь государства-члены могут загрузить его с веб-сайта МАГАТЭ. В декабре 2012 года было проведено техническое совещание по методологии и инструментам SARIS для ознакомления государств-членов с последними достижениями в разработке методологии и инструментальных средств, предоставляемых МАГАТЭ для самооценки национальной регулирующей инфраструктуры безопасности. Секретариатом также разработана методология комплексного рассмотрения инфраструктуры безопасности (ИРИС) для облегчения самооценки национальной инфраструктуры безопасности на предмет соответствия положениям документа № SSG-16 Серии норм безопасности МАГАТЭ «Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme» («Создание инфраструктуры безопасности для ядерно-энергетической программы») (2011 год). ИРИС является частью программного продукта SARIS и способствует эффективному последовательному применению норм безопасности МАГАТЭ при создании национальной инфраструктуры безопасности на первых трех стадиях реализации ядерно-энергетической программы.

29. В октябре 2012 года в Вене Секретариатом было организовано и проведено техническое совещание по обсуждению различных подходов к национальной оценке создания потенциала в соответствии с разработанной Агентством методологией самооценки. Эта методология была предложена вниманию государств-членов и впоследствии размещена на соответствующем веб-сайте по вопросам создания потенциала. В настоящее время Секретариатом изучается руководство⁵ по самооценке национальных учебно-образовательных ресурсов.

30. Секретариат продолжает совершенствовать деятельность национальных регулирующих органов по управлению кадровыми ресурсами и знаниями благодаря подготовке проекта доклада МАГАТЭ по безопасности, посвященного управлению кадровыми ресурсами регулирующих органов. Цель этой публикации – дать государствам-членам руководящие указания по управлению кадровыми ресурсами их регулирующих органов на основе норм безопасности МАГАТЭ. Ожидается, что доклад будет способствовать расширению

⁵ МАГАТЭ, «Guidelines for the IAEA/ANSN Nuclear Safety Education and Training Peer Review Service, Rev. 3» («Руководящие принципы оказания услуг МАГАТЭ/АСЯБ по экспертному рассмотрению вопросов обучения и подготовки кадров в области ядерной безопасности», 3-е пересмотренное издание) (2012 год).

возможностей государств-членов для управления кадровыми ресурсами регулирующих органов в рамках их институциональной системы на государственном уровне. В проект доклада включено специальное приложение, посвященное вопросам управления кадровыми ресурсами регулирующих органов в странах, вступающих на путь развития ядерной энергетики, и его намечено опубликовать до конца 2013 года.

31. На основе норм безопасности МАГАТЭ были подготовлены пакеты вспомогательных материалов⁶. Они разрабатывались с учетом потребностей регулирующего органа на каждом этапе создания ядерно-энергетической программы, и они доступны для государств-членов на веб-сайте МАГАТЭ. Секретариат также расширил свои возможности для оказания поддержки государствам-членам путем подготовки материалов для будущих семинаров-практикумов по регулирующим положениям в области безопасности, анализу и оценке регулирующей деятельности, инспектированию объектов регулирования и обеспечению соблюдения регулирующих положений, развитию кадровых ресурсов регулирующих органов и использованию организаций внешней поддержки.

Г. Защита населения и окружающей среды от ионизирующего излучения

32. Секретариат продолжает содействовать обмену информацией, экспертными знаниями и методами проведения восстановительных мероприятий и снятия с эксплуатации после ядерной аварийной ситуации и предоставлять экспертные консультации и поддержку государствам-членам в целях обеспечения постоянной защиты населения и окружающей среды от ионизирующего излучения.

33. В феврале 2013 года в Японию была направлена миссия экспертов для обсуждения с представителями префектуры Фукусима тематики восстановительных мероприятий и дезактивации, обращения с отходами, образующимися в ходе восстановительных мероприятий, а также радиологического картирования и радиационного мониторинга окружающей среды с применением беспилотных летательных аппаратов.

34. В целях повышения безопасности и эффективности будущей деятельности по проведению восстановительных мероприятий и снятию с эксплуатации во всем мире Секретариат организовал в январе 2013 года СМЭ по вопросам снятия с эксплуатации и восстановительных мероприятий после ядерной аварии. В этом СМЭ приняли участие более 200 экспертов из 40 государств-членов и нескольких международных организаций. На СМЭ был проведен обмен опытом и уроками снятия ядерных установок с эксплуатации и реабилитации территорий, затронутых ядерными или радиологическими аварийными ситуациями, и обсужден порядок обращения с радиоактивными отходами, образующимися в ходе восстановительных мероприятий. На СМЭ был определен ряд направлений для совершенствования работ по снятию с эксплуатации и восстановлению после ядерной аварии. Отчет об этом СМЭ будет опубликован в ближайшем будущем.

35. В 2012 году было начато осуществление программы «Моделирование и данные для оценок радиологического воздействия» (МОДАРИА), которое продлится четыре года – до 2015 года. Программа МОДАРИА способствует расширению возможностей государств-членов для оценки уровней облучения населения и окружающей среды в целях обеспечения надлежащего уровня защиты от воздействия ионизирующего излучения, связанного с выбросами радионуклидов.

⁶ См. <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/safety-infrastructure/default.asp?s=117&l=118>.

36. В апреле 2013 года МАГАТЭ провело первое международное экспертное рассмотрение среднесрочной и долгосрочной дорожной карты снятия с эксплуатации энергоблоков 1–4 АЭС "Фукусима-дайити" компании ТЭПКО. Его цель состояла в том, чтобы помочь правительству Японии в пересмотре дорожной карты, в частности для улучшения планирования работ по снятию с эксплуатации и проведения мероприятий по подготовке к снятию с эксплуатации, а также для облегчения обмена передовой практикой и извлеченными уроками с международным сообществом. Отчет об этом экспертном рассмотрении был опубликован на веб-сайте МАГАТЭ.

Н. Другие области

37. На 56-й очередной сессии Генеральной конференции Генеральный директор объявил, что МАГАТЭ подготовит всеобъемлющий доклад об аварии на АЭС «Фукусима-дайити», работа над которым будет завершена в 2014 году. Для помощи в подготовке доклада были образованы пять рабочих групп, каждая в составе примерно 15-20 международно признанных экспертов. Эти эксперты представляют около 40 государств-членов и несколько международных организаций, что обеспечивает наличие широкого спектра знаний и опыта. На первых совещаниях рабочих групп в марте 2013 года, где обсуждались методы работы и первоначальное предложение по разделу «Содержание» доклада, присутствовали более 120 экспертов. Кроме того, в марте 2013 года была образована Международная техническая консультативная группа (МТКГ) в составе экспертов из соответствующих международных организаций⁷. Роль МТКГ заключается в оказании помощи и консультировании, направленных на обеспечение высокого научно-технического уровня доклада. Секретариат создал инициативную группу в составе сотрудников Секретариата на уровне старшего руководства для обеспечения тесной координации усилий и окончательного одобрения всеобъемлющего доклада МАГАТЭ о фукусимской аварии.

38. В круг тем, освещаемых в докладе, будут входить, среди прочего, описание и обстоятельства аварии, оценка безопасности, аварийная готовность и реагирование, радиологические последствия, а также послеаварийное восстановление. Это будет одно из самых значительных мероприятий Секретариата по информационно-аналитической оценке аварии на АЭС "Фукусима-дайити".

39. Секретариат продолжает распространять информацию об аварии на АЭС "Фукусима-дайити" и делиться уроками этой аварии. В декабре 2012 года в префектуре Фукусима, Япония, правительством Японии совместно с МАГАТЭ была организована Фукусимская конференция по ядерной безопасности на уровне министров. Она способствовала укреплению ядерной безопасности во всем мире, дав еще одну возможность поделиться с международным сообществом, на уровне министров и экспертов, новыми знаниями и уроками, полученными во время фукусимской аварии, и еще больше повысить уровень прозрачности. Среди делегаций и участников Фукусимской конференции по ядерной безопасности на уровне министров Секретариат распространил следующие доклады СМЭ, состоявшихся в 2012 году:

- доклад МАГАТЭ по вопросам безопасности реакторов и отработавшего топлива в свете аварии на АЭС "Фукусима-дайити";
- доклад МАГАТЭ по вопросам повышения прозрачности и эффективности обмена информацией в случае ядерной или радиологической аварийной ситуации;

⁷ Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО), Международная комиссия по радиологической защите (МКРЗ), Международная организация труда (МОТ), Международная группа по ядерной безопасности (ИНСАГ), Агентство по ядерной энергии Организации экономического сотрудничества и развития (АЯЭ/ОЭСР), Научный комитет Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации (НКДАР ООН), Всемирная ассоциация организаций, эксплуатирующих атомные электростанции (ВАО АЭС), и Всемирная метеорологическая организация (ВМО).

- доклад МАГАТЭ по вопросам защиты от экстремальных землетрясений и цунами в свете аварии на АЭС "Фукусима-дайти".

40. В апреле 2013 года в Оттаве, Канада, состоялась Международная конференция по эффективным системам регулирования ядерной безопасности: совершенствование регулирования на базе опыта, организатором которой выступил Секретариат, а принимающей стороной – Канада. Это была третья конференция по данной теме – предыдущие две состоялись в Москве (2006 год) и Кейптауне (2009 год). На ней старшие сотрудники регулирующих органов по ядерной и физической ядерной безопасности получили возможность проанализировать вопросы, важные для мирового сообщества ядерных регулирующих органов, и акцентировать внимание на той важной роли, которую играют регулирующие органы в области безопасности и физической безопасности. Секретариат анализирует результаты этой конференции для содействия повышению эффективности систем регулирования за счет совершенствования ИРРС, а также для оказания помощи в подготовке всеобъемлющего доклада МАГАТЭ об аварии на АЭС "Фукусима-дайти".

41. Что касается международно-правовой базы, то Секретариат продолжал оказывать содействие договаривающимся сторонам (ДС) в их усилиях по повышению эффективности осуществления Конвенции о ядерной безопасности (КЯБ), Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами, Конвенции об оперативном оповещении о ядерной аварии и Конвенции о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации, организуя совещания, учебные курсы и миссии.

42. Секретариат занимался обслуживанием и обеспечением работы второго Внеочередного совещания ДС КЯБ, которое состоялось в августе 2012 года. Задачи этого совещания состояли в анализе и обсуждении уроков ядерной аварии на АЭС «Фукусима-дайти», извлеченных на сегодняшний день, и рассмотрении мер по повышению эффективности КЯБ. ДС постановили образовать рабочую группу по вопросам эффективности и прозрачности, открытую для участия всех ДС, и представить на следующем Совещании по рассмотрению в рамках КЯБ в марте-апреле 2014 года перечень мер по укреплению Конвенции и предложения о внесении поправок в Конвенцию, если в них возникнет необходимость.

43. Секретариат также продолжал оказывать помощь и поддержку государствам-членам и Международной группе экспертов по ядерной ответственности (ИНЛЕКС) в связи с созданием глобального режима ядерной ответственности. В частности, ИНЛЕКС составила пояснительный текст к Совместному протоколу 1988 года о применении Венской конвенции и Парижской конвенции, который был издан в качестве документа № 5 Серии изданий МАГАТЭ по международному праву. На своем 13-м совещании в мае 2013 года ИНЛЕКС обсудила документ, посвященный преимуществам присоединения к режиму ядерной ответственности, и сформулировала соответствующие ключевые идеи, которые предполагается пропагандировать в ходе мероприятий Агентства по оказанию законодательной помощи.

44. Для укрепления взаимодействия с ядерной отраслью Секретариат и Всемирная ассоциация организаций, эксплуатирующих атомные электростанции (ВАО АЭС), подписали на 56-й очередной сессии Генеральной конференции МАГАТЭ меморандум о взаимопонимании. На основе этого меморандума о взаимопонимании две организации повысят эффективность сотрудничества и возьмут на вооружение более скоординированный подход к своим соответствующим видам деятельности, например в отношении сроков проведения миссий ОСАРТ Агентства и экспертных рассмотрений ВАО АЭС, а также организуют регулярные встречи персонала ВАО АЭС и Агентства для обсуждения основных направлений деятельности, связанной с безопасностью.

I. Выводы

45. Исходя из оценок, данных в настоящем докладе, и дополнительной информации к нему⁸, а также результатов работы СМЭ и других совещаний и форумов, за период с сентября 2012 года в общемировом масштабе был достигнут значительный прогресс в укреплении ядерной безопасности благодаря осуществлению Плана действий и национальных планов действий в государствах-членах.

46. Практически все государства-члены, в которых эксплуатируются АЭС, провели комплексные переоценки безопасности («стресс-тесты») для оценки тех аспектов защищенности АЭС от воздействия экстремальных событий, которые связаны с конструкцией и безопасностью, включая глубоководную защиту, запас безопасности, пороговые эффекты, множественные отказы и затяжной выход из строя систем жизнеобеспечения. В итоге многие государства-члены ввели дополнительные меры безопасности, в том числе по смягчению последствий обесточивания станций.

47. Была укреплена система экспертных рассмотрений МАГАТЭ, а у государств-членов возрос интерес к услугам по экспертному рассмотрению. Совершенствуются нормы безопасности МАГАТЭ, а требования безопасности в настоящее время рассматриваются государствами-членами. Окончательное рассмотрение и одобрение указанных норм Комиссией по нормам безопасности ожидается в ноябре 2014 года, а пересмотренные варианты требований безопасности планируется представить Совету управляющих в марте 2015 года. Были созданы или усовершенствованы программы создания потенциала, и были также проанализированы и усовершенствованы программы в области аварийной готовности и реагирования. Кроме того, в течение отчетного периода Секретариат продолжал делиться с ядерным сообществом уроками аварии на АЭС "Фукусима-дайти", проведя три СМЭ и опубликовав полные отчеты об их работе, а также организовав дополнительные СМЭ и другие мероприятия. Отчеты о работе последних должны быть опубликованы в ближайшем будущем.

48. Секретариат и государства-члены добились успехов в улучшении информационной работы с населением, повышении прозрачности и уровня информированности во время аварийных ситуаций. Вместе с тем следует продолжать усилия по налаживанию более эффективной информационной работы с населением и всеми заинтересованными сторонами в случае радиологической или ядерной аварийной ситуации.

49. Работа по улучшению ядерной безопасности – это непрекращающийся процесс. Деятельность, связанная с осуществлением проектов, предусмотренных Планом действий, продолжится и в двухгодичном периоде 2014-2015 годов. 2015 год будет считаться переходным годом с точки зрения деятельности, предусмотренной Планом действий и связанной с ним. Предполагается, что предусмотренные Планом действий специальные проекты, которые намечено продолжить после 2015 года, в частности касающиеся уроков завершённых проектов и рекомендаций по их итогам и СМЭ, требующих дальнейшей работы, а также выводов из всеобъемлющего доклада МАГАТЭ о фукусимской аварии, будут взяты на контроль соответствующими департаментами/отделами. Департамент ядерной безопасности будет и в дальнейшем служить центром координации междепартаментской работы по выполнению этих проектов.

⁸ Ход осуществления Плана действий МАГАТЭ по ядерной безопасности: дополнительная информация.

50. Вся работа, проделанная в соответствии с Планом действий, станет одной из главных составляющих подготовки всеобъемлющего доклада МАГАТЭ о фукусимской аварии. Секретариат вкладывает немало сил в работу над этим важным документом, который предполагается привести в окончательный вид в 2014 году и подготовить к публикации и представлению Совету управляющих в 2015 году.