

Только для официального пользования

Пункт 3 b) предварительной повестки дня Совета
(GOV/2011/46)
Пункт 14 b) предварительной повестки дня Конференции
(GC(55)/1; Add.1 и 2)

Конференция МАГАТЭ по ядерной безопасности на уровне министров 20-24 июня 2011 года

Доклад Генерального директора

Резюме

- В соответствии с пунктами 23 и 24 Заявления, принятого Конференцией по ядерной безопасности на уровне министров, состоявшейся 20-24 июня 2011 года, Генеральному директору было предложено подготовить и представить Совету управляющих и Генеральной конференции на заседаниях в сентябре 2011 года доклад о Конференции на уровне министров и проект плана действий, основываясь на Заявлении министров, выводах и рекомендациях рабочих групп Конференции на уровне министров и экспертном опыте и знаниях их членов. Настоящий доклад представляется во исполнение предложения, содержащегося в Заявлении министров.
- Настоящий доклад о Конференции на уровне министров включает резюме вопросов, поднимавшихся на пленарном заседании и в рабочих группах, а также приложения, содержащие принятое Заявление министров, резюме председателей рабочих групп, программу Конференции на уровне министров и список членов миссии экспертов МАГАТЭ по установлению фактов.

Конференция МАГАТЭ по ядерной безопасности на уровне министров 20-24 июня 2011 года

А. Введение

1. 11 марта 2011 года на атомной электростанции «Фукусима-дайти» компании ТЭПКО в Японии произошла ядерная авария (в дальнейшем обычно именуемая аварией на АЭС «Фукусима»), вызванная разрушительным землетрясением и цунами. Агентство отреагировало на эту аварию путем принятия ряда мер в тесном сотрудничестве с государствами-членами. Совету управляющих было доложено о них в документе GOV/INF/2011/8.

2. Помимо этого, Генеральный директор выступил с предложением провести Конференцию по ядерной безопасности на уровне министров, которое получило широкую поддержку государств-членов. Общая цель Конференции, которая была проведена 20-24 июня 2011 года в Вене, состояла в том, чтобы извлечь уроки из этой аварии с целью повышения ядерной безопасности во всем мире. Конференция дала возможность провести на уровне министров и ведущих технических экспертов предварительную оценку аварии, мер по повышению безопасности, вопросов, касающихся аварийной готовности и реагирования, и последствий для глобальной системы ядерной безопасности.

3. Министрами Генеральному директору было предложено подготовить для представления Совету управляющих на его заседаниях в сентябре 2011 года доклад о Конференции и проект плана действий, основываясь на Заявлении министров (приложение 1) и выводах и рекомендациях рабочих групп, а также экспертном опыте и знаниях, которые были приобретены в ходе проводившегося на Конференции обсуждения. Настоящий доклад представляется во исполнение этого предложения.

4. В ходе подготовки к Конференции на уровне министров правительство Японии подготовило большой доклад [1], в котором дается обобщение событий, проблем безопасности и инженерно-технических проблем, связанных с аварией, а также основных извлеченных уроков. Доклад был предоставлен в распоряжение государств-членов, а резюме доклада было представлено в ходе Конференции.

5. После заключения соглашения между правительством Японии и МАГАТЭ Агентство направило Международную миссию экспертов МАГАТЭ по установлению фактов для уточнения фактической информации и определения того, какие первоначальные уроки следует извлечь из этой аварии. Результаты работы миссии [2] были предоставлены в распоряжение государств-членов и представлены Конференции.

В. Конференция на уровне министров

6. В ходе подготовки к Конференции Генеральный директор провел серию консультаций с государствами-членами. Он попросил управляющего от Бразилии в Совете управляющих МАГАТЭ Его Превосходительство посла Антонию Геррейру стать координатором и председателем при проведении государствами-членами неофициальных открытых консультаций по проекту заявления министров и проекту программы Конференции. Государства-члены провели пять раундов консультаций, в ходе которых был достигнут консенсус по проекту заявления министров. Государства-члены утвердили программу Конференции и согласились назначить посла Антонию Геррейру Председателем Конференции.

7. При открытии Конференции выступил Генеральный директор и было зачитано послание Генерального секретаря Организации Объединенных Наций Пан Ги Муна. На последующих пленарных заседаниях министры и главы делегаций выступали с заявлениями от имени своих стран.

8. Конкретные цели Конференции состояли в следующем:

- дать предварительную оценку аварии на АЭС «Фукусима»;
- провести оценку национального и международного уровней готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций в свете этой аварии в интересах их повышения;
- обсудить последствия с точки зрения безопасности и определить сферы глобальной системы ядерной безопасности, которые необходимо укреплять, положив начало соответствующему процессу;
- определить извлеченные уроки и возможные будущие действия.

9. Эти главные цели были обсуждены как на пленарных заседаниях, так и – более углубленно – в трех рабочих группах Конференции.

10. В своем вступительном слове Генеральный директор выступил с рядом конкретных предложений по созданию реальной и усиленной глобальной системы ядерной безопасности после аварии на АЭС «Фукусима». Он сосредоточил внимание на пяти основных направлениях.

11. *Во-первых*, это укрепление Норм МАГАТЭ по безопасности и обеспечение их универсального применения. Генеральный директор отметил, что Нормы безопасности являются согласованными в международных масштабах показателями соответствия высокому уровню безопасности, и обратился к Комиссии по нормам безопасности с просьбой проанализировать соответствующие нормы и в течение 12 месяцев представить рекомендации по их укреплению.

12. *Во-вторых*, это систематическое и регулярное рассмотрение вопросов безопасности всех атомных электростанций; эти рассмотрения должны проводиться на национальном уровне, но дополнительные рассмотрения должны проводиться Агентством, чтобы обеспечить более высокое доверие к этому процессу и его более высокую прозрачность и эффективность. Генеральный директор призвал к проведению на всех АЭС национальных оценок степени риска, уделив при этом главное внимание запасу безопасности для защиты от экстремальных опасных природных явлений (землетрясений, цунами и наводнений); это можно было бы

сделать в течение 12-18 месяцев. Он отметил, что Агентство приступило к разработке методологии оценки риска. Он предложил в более широких масштабах проводить экспертные рассмотрения в трех основных областях – эксплуатационной безопасности, аварийной готовности и реагирования, а также эффективности регулирующей системы, с согласия стран с ядерной энергетикой на проведение систематических периодических экспертных рассмотрений.

13. Он предложил систему выбора на случайной основе: так Агентство могло бы проводить экспертное рассмотрение на одной из десяти АЭС во всем мире, к примеру, раз в трехлетний период. Эту систему можно было бы ввести без необходимости официального внесения поправок в существующие договорно-правовые документы – путем предварительного изьявления своего согласия государствами-членами.

14. Генеральный директор предложил также, чтобы доклады и рекомендации миссий по экспертному рассмотрению предоставлялись в распоряжение всех государств-членов, а также чтобы осуществлялись последующие миссии для обеспечения выполнения рекомендаций.

15. *В-третьих*, это повышение эффективности национальных ядерных регулирующих органов и обеспечение их независимости, поскольку они играют решающую роль в обеспечении ядерной безопасности. Всем странам следует обеспечить, чтобы эти регулирующие органы были максимально эффективными, по-настоящему независимыми, были обеспечены достаточным финансированием и укомплектованы хорошо подготовленным персоналом. Генеральный директор призывает государства-члены в полной мере пользоваться миссиями Агентства по предоставлению услуг по комплексному рассмотрению вопросов регулирования (ИРРС).

16. *В-четвертых*, это укрепление глобальной системы обеспечения готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций. Генеральный директор выступил с практическими предложениями, такими как: объединение ресурсов операторами для создания запасов аварийного оборудования (мобильные дизель-генераторы для быстрой доставки на АЭС, на которой произошло полное обесточивание, с созданием Агентством международного реестра специального экспертно-технического потенциала – например, робототехнического или противопожарного); создание национальных групп аварийного реагирования, уже существующих в некоторых государствах, во всех государствах; изучение механизмов организации проведения региональных мероприятий по аварийному реагированию в рамках Сети реагирования и оказания помощи (РАНЕТ).

17. Генеральный директор подчеркнул необходимость эффективного осуществления соответствующих международно-правовых документов, таких как Конвенция об оперативном оповещении о ядерной аварии (Конвенция об оперативном оповещении) и Конвенция о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации (Конвенция о помощи) [3], и укрепления роли Агентства в качестве координатора Плана международных организаций по совместному управлению радиационными аварийными ситуациями [4].

18. *В-пятых*, это расширение роли Агентства в получении и распространении информации. В случае аварии на АЭС «Фукусима» Агентство служило полезным источником справочной информации. Но его роль в случае аварии в значительной степени ограничивается распространением информации, подтвержденной соответствующим государством, среди всех государств-членов. Генеральный директор предложил расширить эту роль, с тем чтобы ее выполнение предусматривало также проведение анализа и разработку возможных сценариев потенциального развития кризиса и связанного с ним радиологического воздействия.

19. Генеральный директор предложил также Консультативному комитету по Международной шкале ядерных и радиологических событий (ИНЕС) рассмотреть пути возможного усовершенствования шкалы, поскольку в случае аварии на АЭС «Фукусима» приведенная в ней классификация не подтвердила свою эффективность в качестве инструмента коммуникации.

20. Пять этих предложений получили широкую поддержку со стороны присутствовавших на Конференции представителей государств-членов, многие из которых обратились с просьбой о том, чтобы они легли в основу разрабатываемого плана действий.

21. Деятельность каждой из рабочих групп состояла из двух важных частей: два основных доклада, после которых следуют выступления участников группы экспертов и подробное обсуждение. Результаты обсуждений были подытожены председателями на заключительном пленарном заседании Конференции (приложение 2). Среди значительных вопросов, которые поднимались и обсуждались, были следующие:

- к Агентству был обращен призыв проанализировать и укрепить свои Нормы безопасности во всех соответствующих областях, а ко всем государствам-членам был обращен настоятельный призыв более широко и более последовательно применять их;
- важно, чтобы все государства-члены систематически рассматривали безопасность всех существующих АЭС, уделяя при этом особое внимание внешним опасным природным явлениям и регулирующим основам. Агентство могло бы возглавить проведение рассмотрения этих национальных оценок (так называемые стресстесты). Государствам-членам было рекомендовано сообщить о результатах этих рассмотрений на внеочередном совещании Договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности (КЯБ) в августе 2012 года;
- следует регулярно и систематически проводить экспертные рассмотрения Агентством как безопасности АЭС, так и регулирующей основы, и в этой связи был предложен ряд инновационных идей;
- был определен ряд приоритетных вопросов, связанных с защитой атомных электростанций от экстремальных опасных природных явлений. Существует также потребность в дальнейшем изучении в ходе исследований и разработок научной основы нескольких проблем;
- Агентству было рекомендовано играть более широкую роль в реагировании на ядерные инциденты и аварийные ситуации, расширяя при этом сферу охвата информации и оценок, которыми оно делится с государствами-членами, международными организациями и общественностью;
- важно укреплять всемирную основу для обеспечения аварийной готовности и реагирования, усиливая при этом роль Агентства. Следует анализировать национальную готовность и реагирование в случае аварийных ситуаций посредством независимых международных экспертных оценок;
- важно, чтобы между основными участниками деятельности в ядерной области – операторами, регулирующими органами и поставщиками – осуществлялось большее взаимодействие;
- реализация усилий по вышеуказанным направлениям деятельности будет иметь финансовые последствия для Агентства и других сторон.

22. Генеральный директор предложил также Международной группе по ядерной безопасности (ИНСАГ) подготовить доклад о конференции и соответствующие рекомендации в отношении будущих действий. Доклад-письмо ИНСАГ был распространен среди государств-членов в документе GOV/INF/2011/11.

23. Важным достижением Конференции является единогласное принятие Заявления министров (приложение 1). В Заявлении был определен ряд мер по повышению ядерной безопасности, и государствами-членами было взято твердое обязательство обеспечивать осуществление этих мер. В нем приводится политическое обязательство, предусматривается соответствующее содействие и даются рекомендации, определяется мандат Генерального директора для будущей работы в виде конкретных действий и официально инициируется процесс укрепления ядерной безопасности во всем мире после аварии на АЭС "Фукусима".

В.1. Рабочая группа 1. Предварительная оценка аварии на АЭС "Фукусима-дайити" компании ТЭПКО и меры по повышению безопасности

24. Цели Рабочей группы 1 заключались в содействии организации форума для обсуждения предварительной экспертной оценки аварии и возможных будущих действий по постоянному повышению безопасности ядерных установок. Председателем группы был М. Вейтман, главный инспектор ядерных установок, Управление по ядерному регулированию, Соединенное Королевство.

25. Основные докладчики были приглашены из Японии и Международной миссии экспертов МАГАТЭ по установлению фактов и соответствующих международных организаций. Они сосредоточили свое внимание на международном обобщении событий, предварительных извлеченных уроках и возможных путях движения вперед. Участники группы экспертов из нескольких государств-членов сконцентрировали свое внимание на воздействии аварии на их национальную практическую деятельность в сфере ядерной безопасности.

26. Конференции был представлен и поступил в распоряжение общественности предварительный доклад правительства Японии об аварии [1]. Он представляет собой резюме оценки аварии и уроков, извлеченных к настоящему времени, в нем концентрируется внимание на технических вопросах, связанных с ядерной безопасностью, а также обеспечением готовности и реагирования в случае ядерных аварийных ситуаций, и охватывает следующие темы:

- ситуация с регулирующими положениями в области ядерной безопасности и регулирующей основой в Японии до аварии;
- воздействие землетрясения и цунами;
- возникновение и развитие аварии;
- реагирование на ядерную аварийную ситуацию;
- выброс радиоактивных материалов в окружающую среду;
- ситуация с радиационным облучением;
- сотрудничество с международным сообществом;
- информирование об аварии;
- будущие усилия по нормализации ситуации в связи аварией;
- реагирование на других атомных электростанциях.

27. После заключения соглашения между правительством Японии и Агентством, как отмечается в пункте 5 выше, Международная миссия экспертов МАГАТЭ по установлению фактов в составе 18 старших экспертов из государств-членов и Агентства посетила Японию с 24 мая по 2 июня 2011 года. Миссия провела деятельность по установлению фактов с целью предварительной оценки аварии (в особенности на АЭС «Фукусима-дайити»). Она собрала также информацию о площадках АЭС "Фукусима-дайни" и "Токай-дайни", расположенных в префектуре Фукусима и префектуре Ибараки, с целью проведения предварительной оценки общих вопросов безопасности, связанных с природными явлениями, определения проблем, требующих дальнейшего исследования или оценки на основе Норм МАГАТЭ по безопасности, и предоставления этой информации мировому ядерному сообществу. Миссия получила информацию о результатах, достигнутых к настоящему времени в проводимой японскими компетентными органами оценке аварии, и обсудила конкретные технические вопросы с целью разработки обоснованной оценки.

28. Миссия сосредоточила свое внимание на следующих конкретных областях:

- внешние события природного происхождения;
- оценка безопасности станции и глубокоэшелонированная защита;
- принятые на станции меры реагирования после землетрясения и цунами;
- управление тяжелой аварией;
- обращение с отработавшим топливом в условиях тяжелого разрушения станции;
- готовность и реагирование в случае аварийных ситуаций;
- радиологические последствия.

29. Результаты работы миссии были предоставлены Конференции, и они поступили в распоряжение общественности [2]. В докладе миссии были сформулированы 15 выводов и 16 уроков, которые международному ядерному сообществу было настоятельно предложено рассмотреть для содействия повышению безопасности во всем мире.

30. Рабочая группа 1 обсудила Нормы МАГАТЭ по безопасности в связи с проблемами безопасности и инженерно-техническими проблемами, возникшими в связи с аварией на АЭС «Фукусима». Хотя для полного изучения большинства из этих вопросов потребуется подождать до тех пор, пока не придет более полное понимание событий в Японии, было достигнуто согласие в отношении того, что Агентству следует взять на себя руководство в формулировании последствий аварии с точки зрения регулирования и тем самым задать направление действий национальных регулирующих органов. Информация о некоторых из основных обсуждавшихся вопросов приводится ниже.

31. Участники сочли важным рассмотреть и укрепить в надлежащих случаях Нормы МАГАТЭ по безопасности по всем вопросам, которые имеют отношение к проектным требованиям, с уделением особого внимания глубокоэшелонированной защите, маловероятным запроектным авариям, возникающим по отдельности или в сочетании друг с другом, и управлению тяжелыми авариями на площадках с одним энергоблоком, а также, в особенности, с многоблочной станцией, включая масштабную потерю конечного поглотителя тепла и существенно важных источников энергоснабжения, риску скопления водорода и управлению концентрацией водорода, послеаварийному мониторингу и безопасности хранения отработавшего топлива. Другие темы могут включать, в частности, использование укрепленных центров аварийного реагирования на площадке, а также наличие и способность персонала площадки работать в условиях тяжелой аварии.

32. Рядом участников было признано, что в контексте усиления защиты от внешних опасностей ядерная безопасность и ядерные технологии могут быть улучшены во всем мире. В частности:

- при выборе площадок, оценке площадок и проектировании атомных станций следует предусматривать достаточную защиту от редких и сложных сочетаний внешних событий, и их следует учитывать в проектных основах станций и при анализе безопасности – в особенности внешних событий, которые могут вызвать затопление площадок и которые могут иметь долгосрочные последствия;
- когда это практически возможно, при планировке станции следует исходить из «концепции сухой площадки» в качестве меры глубокоэшелонированной защиты от затопления площадки, а также резервирования, неодинаковости и физического разделения множественных барьеров;
- следует уделить особое внимание рассмотрению отказов по общей причине на площадках с многоблочной станцией и площадках с несколькими отдельными станциями. Подтвердилась необходимость наличия дополнительных внешних средств смягчения последствий, позволяющих задействовать дополнительные варианты мер по восстановлению, а также возможности использования всех имеющихся на площадке ресурсов для любого из энергоблоков;
- для защиты необходимой функции обеспечения безопасности в тяжелых ситуациях следует иметь в распоряжении альтернативные источники энергоснабжения;
- для будущих конструкций важно проектировать пассивные системы для обеспечения способности выдерживать полное обесточивание станции;
- следует уделить внимание проблемам бассейнов выдержки отработавшего топлива: физические и химические явления, пригодность проектной основы, стратегии хранения отработавшего топлива, проблемы конструкционной прочности, системы охлаждения и подпитки и технологии смягчения последствий.

33. Было высказано предложение, что государствам-членам следует систематически рассматривать безопасность всех атомных электростанций, в том числе вопросы, касающиеся запасов безопасности и допущений, использованных в проектных основах, применительно к предлагаемым и существующим станциям. Необходимо учитывать специфические для данной площадки характеристики и особенности, включая маловероятные экстремальные события, которые ранее не учитывались в первоначальном проекте и инженерно-техническом обосновании.

34. Многие государства-члены уже начали по своей инициативе проводить рассмотрение вопросов безопасности с упором на слабые места, которые выявились в результате аварии на АЭС «Фукусима». Полная разработка и осуществление согласованных на международном уровне методологий рассмотрения вопросов безопасности (например, стресс-тестов) на уровнях станций и регулирования всеми государствами-членами, имеющими атомные электростанции, и государствами-членами, начинающими реализацию ядерно-энергетической программы, отвечали бы интересам глобальной безопасности. Агентство могло бы сыграть ведущую роль в разработке этих методологий. Государствам-членам было настоятельно рекомендовано сообщить о результатах рассмотрений вопросов безопасности и принятых ими мерах реагирования в связи с извлеченными уроками на Внеочередном совещании Договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности, которое состоится в 2012 году.

35. Было предложено, чтобы государства-члены, планирующие начать реализацию ядерной программы или сооружающие свою первую атомную электростанцию, создавали надлежащую ядерную инфраструктуру на основе Норм МАГАТЭ по безопасности и других

соответствующих руководящих материалов и были готовы к эксплуатации своей атомной электростанции безопасным и эффективным образом. Полезным средством демонстрации готовности могло бы стать Комплексное рассмотрение ядерной инфраструктуры (ИНИР), в котором учитываются результаты нескольких проводившихся на базе учреждений рассмотров или тематических рассмотров.

36. Несмотря на наблюдаемый в последнее время прогресс, некоторыми участниками было отмечено, что все еще имеются возможности для улучшения понимания концепции культуры безопасности и ее эффективного применения во всем мире в управлении всеми атомными электростанциями. Всем организациям, причастным к деятельности в области ядерной энергии, следует применять универсальные принципы культуры безопасности, изложенные в Нормах МАГАТЭ по безопасности.

37. Решающую роль в принятии первых ответных мер на любую аварию и управлении любой аварией играют операторы. Участники отметили, что авария на АЭС «Фукусима» со всей очевидностью показала, что у оператора должны быть эффективные процедуры для управления тяжелыми авариями. Некоторые участники высказали мнение о необходимости повышения базовых квалификационных требований к операторам атомных электростанций и их способности действовать в случае запроектных аварий. Было сочтено важным, чтобы руководство эксплуатирующей организации поддерживало способность управлять тяжелыми авариями, в том числе теми, которые связаны с серьезными внешними опасностями, с уделением особого внимания наличию необходимых людских ресурсов и потенциальной изоляции от внешних источников. Этот вопрос следует принимать также во внимание в процессе регулирующего надзора.

38. Важно, чтобы основной состав сотрудников станции мог работать в условиях тяжелой аварии, в особенности с учетом нервного напряжения, усугубляющегося переживаниями в отношении личной физической безопасности, уровней излучений и безопасности семей в случае внешних событий.

39. Было признано, что в случае крупной ядерной аварии могут потребоваться восстановительные меры для снижения облучения до допустимых уровней. Опыт в этой области имеется в ряде государств-членов, которые готовы оказать помощь в определении наиболее эффективных для данной ситуации контрмер. Государствам-членам было предложено использовать накопленный опыт применения методов проведения восстановительных мероприятий и сделать его доступным для Японии. Координацию этой работы может осуществлять Агентство. Некоторые участники отметили, что авария на АЭС «Фукусима» придаст стимул для ведения исследований в области обеспечения безопасности, среди прочего, по характеристикам топлива и развитию аварии. Эти исследования следует провести, а их результаты широко распространить, с тем чтобы все могли внести необходимые коррективы в требования безопасности. Исследования, связанные с тяжелыми авариями, можно было бы осуществлять на международном уровне – при необходимости, при содействии Агентства, с привлечением операторов, поставщиков, организаций технической поддержки и регулирующих органов. Каждая используемая технология должна опираться на надежную базу знаний. Вся деятельность в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, которая ведется в течение развития технологий, проектирования, предшествующего лицензированию процесса, ввода в эксплуатацию и эксплуатации, должна быть доступна для всех станций, конструкция которых основана на этих технологиях. Авария на АЭС «Фукусима» наводит на мысль о необходимости расширения базы научных знаний по всем технологиям, которая охватывала бы вопросы целостности и поведения систем, конструкций и элементов, включая тепловыделяющие элементы, во всех конфигурациях, включая условия тяжелых аварий с затяжным выходом из строя существенно важных служб. Отмечалось, что эта база знаний

имеет ключевое значение для реагирования на сложные и экстремальные аварийные условия. Государствам-членам было рекомендовано эффективнее использовать результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по этим вопросам и в области обеспечения ядерной безопасности, а также аварийной готовности и реагирования. Можно было бы предпринять активные усилия по содействию международному сотрудничеству в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, связанных с показателями безопасности атомных электростанций.

40. Была выявлена необходимость в проведении рассмотрения ИНЕС и усовершенствования ее, с тем чтобы она стала более эффективной с точки зрения коммуникации.

41. Всем государствам-членам и МАГАТЭ, ВАО АЭС, ВЯА и другим национальным и международным организациям было рекомендовано улучшить информирование населения по вопросам, касающимся ядерной энергии, излучений и другим вопросам, относящимся к ядерной сфере. Это поможет избежать ненужного неправильного понимания, опасений и сопротивления в отношении мирного использования ядерной энергии, а также создать атмосферу доверия в глобальном ядерном сообществе.

В.2. Рабочая группа 2. Готовность и реагирование в случае аварийных ситуаций

42. Цели Рабочей группы 2 заключались в содействии организации обсуждения международного реагирования на аварию, уроков, выявленных при реагировании на аварию, и пути продвижения вперед. Председателем группы была А. Дела Роса, директор, Филиппинский институт ядерных исследований.

43. Основные докладчики были приглашены из соответствующих международных организаций (ФАО, ВОЗ и ВМО). Они сосредоточили свое внимание на международном обеспечении готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций и последствиях для межучрежденческого механизма координации. Участники группы экспертов из ряда государств-членов сконцентрировали свое внимание на национальном аварийном реагировании и последствиях уроков, выявленных на данное время, для Норм МАГАТЭ по безопасности и Руководств по безопасности.

44. Было отмечено, что ответственность за реагирование на ядерный или радиационный инцидент или аварийную ситуацию и за защиту работников, населения, имущества и окружающей среды на уровне соответствующей установки лежит на эксплуатирующей организации, а на местном, региональном и национальном уровне – на государстве¹. Надлежащее управление ядерными или радиационными аварийными ситуациями требует оперативных мер по смягчению эффектов. Государства несут ответственность за создание надлежащих программ управления аварийными ситуациями, принимая решения и эффективные ответные меры и обеспечивая наличие ресурсов для обеспечения готовности и реагирования. Однако в аварийной ситуации ресурсов и потенциала государств, как отдельно взятых, так и коллективных, может оказаться недостаточно. Поэтому эффективное обеспечение аварийной готовности и реагирования требует также коммуникации и сотрудничества между

¹ Для эффективной мобилизации национальных ресурсов в аварийной ситуации следует четко определить роли правительства, регулирующего органа и эксплуатирующей организации, в том числе обязанности, сдерживающие факторы и представление отчетности.

государствами и международными межправительственными организациями для обеспечения согласованного всемирного реагирования на ядерные или радиационные аварийные ситуации.

45. Участники обсудили международную систему готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций. Конвенция об оперативном оповещении² и Конвенция о помощи³ являются главными договорно-правовыми документами, создающими международную систему готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций. Дополнением для них служит ряд Норм безопасности, средств, протоколов и оперативных мер, обеспечиваемых Секретариатом и директивными органами Агентства и совещаниями компетентных органов в соответствии с конвенциями. Взятые вместе, эти документы создают основу аварийной готовности и реагирования Агентства на ядерные и радиационные инциденты и аварийные ситуации⁴. Кроме того, хорошо разработанная международная система реагирования на радиационные события предусматривает центральную координирующую роль и обязанности Агентства и межучрежденческий механизм: Межучрежденческий комитет по радиологическим и ядерным аварийным ситуациям (ИАКРНЕ)⁵.

46. Было отмечено, что договорно-правовые документы для международной системы готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций были приняты 25 лет назад и, разумеется, отражают ситуацию, существовавшую в то время, и следует рассмотреть возможные пути усиления этих документов.

47. Был отмечено, что центральная роль Агентства в рамках основы для обеспечения аварийной готовности и реагирования включает: незамедлительное уведомление государств-членов и международных организаций о возникшей аварийной ситуации; обмен с государствами-членами и международными организациями официальной (аутентифицированной и проверенной)⁶ информацией и/или предоставление им такой информации; по запросу соответствующего государства координация международной помощи; предоставление и/или координация своевременной, точной и надлежащей общественной информации. Агентство выполняет свою роль через посредство Системы по инцидентам и аварийным ситуациям (СИАС), состоящей из действующего на круглосуточной основе пункта связи и оперативного координационного центра – Центра по инцидентам и аварийным

² Конвенция об оперативном оповещении направлена на укрепление международного сотрудничества в целях предоставления соответствующей информации о ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации в кратчайшие сроки, с тем чтобы свести к минимуму трансграничные радиационные последствия.

³ В Конвенции о помощи содержится требование о том, чтобы государства-участники сотрудничали между собой и с МАГАТЭ в целях содействия безотлагательному предоставлению помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации, с тем чтобы свести к минимуму ее последствия и защитить жизнь людей, собственность и окружающую среду.

⁴ Эта основа реализуется Агентством независимо от того, вводятся в действие положения Конвенций об оперативном оповещении и о помощи или нет. В случае аварии на АЭС "Фукусима" к положениям Конвенции о помощи Япония не прибегала, при этом Япония представляла информацию, как этого требуют положения статьи 3 Конвенции об оперативном оповещении.

⁵ ИАКРНЕ был создан после аварии на Чернобыльской АЭС, и в настоящее время в него входят 15 международных организаций: ЮНЕП, УКГВ ООН, УВКП ООН, НКДАР ООН, ФАО, МАГАТЭ, ИКАО, ИМО, ЕК, Европол, МОУП-ИНТЕРПОЛ, АЯЭ/ОЭСР, ПОЗ, ВОЗ и ВМО.

⁶ В этом контексте аутентификация – это процесс подтверждения, что полученное сообщение исходит от официального пункта связи. Проверка – это процесс подтверждения, что полученное сообщение ясно, последовательно и понятно.

ситуациям (ЦИАС)⁷. Внутренний порядок задействования СИАС определен в Плане реагирования в случае радиационных инцидентов и аварийных ситуаций МАГАТЭ [4].

48. В основных выступлениях и в ходе обсуждений в группах экспертов было отмечено значение информации, представлявшейся Агентством во время аварии на АЭС «Фукусима» через веб-сайт конвенций об оперативном оповещении и о помощи (ENAC). Обновляемые отчеты о положении дел, представлявшиеся через ENAC с 11 марта, активно использовались государственными органами для подготовки национальных сводок как для технических аудиторий, так и для общественности.

49. Отмечалось, что нынешняя роль Агентства в деле обмена информацией в значительной степени ограничена распространением информации, одобренной соответствующим государством. Были внесены предложения о расширении обязанностей Агентства в сфере аварийной готовности и реагирования, с тем чтобы они охватывали анализ аварийных ситуаций, развития событий (возможных сценариев развития кризиса), последствий и сопутствующего радиологического воздействия, и меры реагирования в процессе аварии, а также о расширении обмена информацией с государствами-членами, включая результаты такого анализа.

50. Воздействие любого ядерного или радиологического инцидента или аварийной ситуации с последствиями за пределами площадки вызывают все большую озабоченность как в отдельных регионах, так и во всем мире. Отмечалось, что важно обеспечить наличие местных механизмов обмена информацией на местах и чтобы достоверная информация, относящаяся к защите, достигала персонала (возможно международного), принимающего участие в реагировании на все возникающие одновременно обычные аварийные ситуации. Было особо указано на обязанность государств-членов оперативно предоставлять достоверную, прозрачную и непрерывную информацию в течение всей аварии.

51. Кроме того, было указано, что для оказания эффективной запрашиваемой помощи Агентство создало РАНЕТ, которая являет собой оперативный механизм оказания помощи в различных технических областях, задействуя зарегистрированные в рамках РАНЕТ национальные возможности. Эти возможности оказания помощи охватывают такие конкретные области, как дозиметрические обследования, отбор и анализ проб окружающей среды, оценка и рекомендации, дезактивация, медицинская поддержка, оценка дозы, поиск и извлечение источников, а также рекомендации относительно мер аварийного реагирования [6].

52. Было указано, что универсальное осуществление Норм безопасности МАГАТЭ, касающихся вопросов аварийной готовности и реагирования, на национальном уровне способствует повышению готовности и совершенствованию реагирования, содействует коммуникации в аварийных ситуациях и способствует согласованию национальных критериев принятия защитных и других мер. Важнейшее значение имеет укрепление системы готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций на основе усиления договорно-правовых

⁷ ЦИАС работает в трех оперативных режимах: нормальный режим или режим готовности, режим базового реагирования и режим полного реагирования. В нормальном режиме/режиме готовности ЦИАС выполняет функции координационного центра для поступающих сообщений и управляет системами, которые действуют в качестве круглосуточного пункта предупреждений, с помощью которого получают поступающие сообщения и по ним принимаются меры. Для поддержки и координации своевременного и надлежащего реагирования имеются следующие дежурящие по вызову должностные лица: руководитель аварийным реагированием, специалист по ядерным установкам, специалист по радиационной безопасности, специалист по физической ядерной безопасности, специалист по внешним событиям и сотрудник по логистике. Каждое событие классифицируется согласно степени его фактических или потенциальных радиологических последствий. Действия в рамках реагирования варьируются в зависимости от фактических или потенциальных масштабов и серьезности данного события. Дежурный руководитель аварийным реагированием определяет, должен ли ЦИАС работать в режиме базового реагирования или режиме полного реагирования.

документов, универсального осуществления Норм безопасности МАГАТЭ и расширения сотрудничества между государствами и международными организациями. Отмечалось, что Требования безопасности МАГАТЭ GS-R-2 «Готовность и реагирование в случае ядерной или радиационной аварийной ситуации» [7], которые выпущены совместно ФАО, МАГАТЭ, МОТ, АЯЭ/ОЭСР, ПОЗ, УКГВ ООН и ВОЗ, устанавливают во всех государствах надлежащий уровень готовности и реагирования в случае ядерной или радиационной аварийной ситуации. В выступлениях в группах экспертов отмечалось, что национальные системы аварийной готовности и реагирования используют требования, изложенные в GS-R-2. Для установления расстояний, относящихся к конкретным площадкам, используются рекомендации относительно размеров зон аварийного планирования.

53. В поддержку осуществления Требований GS-R-2 были выпущены два Руководства по безопасности, а именно: «Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency» ("Меры по обеспечению готовности в случае ядерной или радиационной аварийной ситуации") (GS-G-2.1), подготовленные совместно ФАО, МАГАТЭ, МОТ, ПОЗ, УКГВ ООН и ВОЗ [8], и «Criteria for Use in Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency» («Критерии для использования в целях обеспечения готовности и реагирования в случае ядерной или радиационной аварийной ситуации») (GSG-2), подготовленные совместно ФАО, МАГАТЭ, МОТ, ПОЗ и ВОЗ [9]. В них содержится руководство по различным элементам Требований GS-R-2, включая концепции действий в различных аварийных ситуациях, рекомендуемые размеры зон аварийного планирования, типичные и операционные критерии защитных и других мер, наряду с объяснением, изложенным понятным языком. Кроме того, в поддержку осуществления Норм безопасности МАГАТЭ разработаны технические руководящие материалы и операционные руководства. Они охватывают широкий диапазон технических вопросов, отвечающих потребностям лиц, занимающихся аварийным планированием и реагированием на аварийные ситуации. Посредством проведения региональных и национальных учебных мероприятий с использованием стандартизованных учебных материалов Агентство эффективно распространяет информацию в государствах-членах и оказывает им помощь в применении руководящих материалов. В выступлениях в группах экспертов особо отмечалось осуществление Норм безопасности МАГАТЭ в связи с реагированием на аварию на АЭС «Фукусима».

54. Отмечалось, что улучшить реагирование можно только решительными мерами по обеспечению повышенной готовности, включая подготовку кадров и учения. Учения по аварийному реагированию - это ключевой компонент хорошей программы обеспечения аварийной готовности и мощный инструмент проверки и повышения качества противоаварийных мероприятий и соответствующего потенциала. В этой связи Агентство готовит и проводит регулярные коммуникационные тренировки и учения, которые носят название ConVEx (учения в рамках конвенций) и имеют три уровня сложности, охватывая главным образом реагирование на раннем этапе тяжелой ядерной или радиологической аварийной ситуации.

55. В то время как все государства-члены несут ответственность за проведение периодической оценки своего потенциала аварийной готовности и реагирования, Агентство может также проводить, по просьбе соответствующего государства-члена, независимое рассмотрение аварийной готовности (ЭПРЕВ). Это дает государству-члену возможность получить независимый анализ и оценку, исходя из международных стандартов, его программы и потенциала аварийной готовности и реагирования. Во многих случаях такое независимое рассмотрение может быть полезным для объективного и непредвзятого определения областей, возможно, требующих усовершенствований, и поддержания и укрепления устойчивости программы аварийной готовности. Вторичная выгода заключается в том, что ЭПРЕВ позволяет передавать информацию об образцовой практике принимающей страны другим государствам-членам.

56. Участники сочли, что эффективный национальный потенциал и механизм реагирования – это необходимое условие для минимизации последствий ядерных и радиологических инцидентов и аварийных ситуаций. Вместе с тем, отмечалось также, что аварийная готовность и реагирование не должны подменять устойчивые меры безопасности, а должны рассматриваться как дополнительные меры безопасности для минимизации риска.

57. Было указано, что безопасность эксплуатации АЭС – это важнейший элемент защиты людей (индивидуальной и коллективной), общества и окружающей среды во всех государствах, включая как те из них, которые рассматривают вопрос о начале осуществления ядерно-энергетических программ, так и те, которые рассматривают вопрос о расширении существующих программ. Одна из задач, которые стоят перед правительствами этих стран, состоит в создании устойчивого механизма и потенциала аварийной готовности и реагирования, который позволил бы принимать своевременные и эффективные меры реагирования в случае радиационной аварийной ситуации. В настоящее время многие механизмы реагирования базируются на предположении, что потребности в одновременном реагировании более чем на одну ядерную аварию или иную аварийную ситуацию не будет. Странам необходимо проанализировать механизмы аварийного реагирования с учетом задач, возникающих в связи с экстремальными погодными явлениями, землетрясениями и другими событиями, которые могут потребовать реагирования на несколько факторов опасности.

58. Была подчеркнута центральная роль Агентства в координации межучрежденческого реагирования на ядерные аварийные ситуации. Основные докладчики от международных организаций отметили эффективные совместные усилия в ответ на аварию на АЭС «Фукусима», реализованные при координации со стороны Агентства в рамках ИАКРНЕ и на основе Совместного плана-2010 [4]. В этом плане определяется межучрежденческая основа для обеспечения аварийной готовности и реагирования, а также практического механизма координации⁸ и разъясняется роль и потенциал участвующих международных организаций в обеспечении готовности и реагирования на ядерные и радиологические инциденты и аварийные ситуации. В ответ на аварию на АЭС «Фукусима» этот план был задействован и эффективно использован.

59. Существование ИАКРНЕ и связанного с ним Совместного плана-2010 продемонстрировало наличие хорошо разработанного межучрежденческого механизма, который может обеспечить координацию и способствовать четкости в плане ролей и потенциала участвующих международных организаций в обеспечении готовности к ядерным или радиологическим аварийным ситуациям и реагированию на них.

60. Обсуждая дальнейшее укрепление международной системы аварийной готовности и реагирования, основные докладчики, эксперты и участники обсуждений в рабочих группах отметили важность учета рекомендаций, содержащихся в заключительном докладе, посвященном Международному плану действий по укреплению системы международной готовности и реагирования в случае ядерных и радиационных аварийных ситуаций, который был одобрен Советом управляющих в 2004 году и был завершен в 2010 году⁹.

61. В государствах по всему миру действуют или запланированы к запуску оперативные онлайн-системы радиационного мониторинга. Цели использования таких систем могут быть разными, однако получаемые с их помощью данные могут быть полезными в аварийных ситуациях, связанных с атмосферными радиоактивными выбросами. Интегрированная,

⁸ Это включает регулярные совещания и консультации, а также проведение учений по узким областям и полномасштабных учений.

⁹ GOV/2004/40 (Corrected).

глобальная система мониторинга и индикации, в которой используются данные радиационного мониторинга, получаемые от имеющихся национальных и международных систем раннего предупреждения, может быть полезной для всех государств и соответствующих международных организаций.

62. Была отмечена важность своевременной оценки облучения населения вследствие аварийных выбросов как для планирования и осуществления защитных и других мер на местном и региональном уровне, так и для распространения информации о радиологическом воздействии аварии на большом расстоянии от места аварии, включая воздействие на соседние страны.

63. Участники отметили важность проведения совместных международных исследований с целью оценки возможных долгосрочных последствий, а также полных последствий ядерной аварии и связанных с ней радиоактивных выбросов в окружающую среду на местном, региональном и глобальном уровнях. Такие исследования могут включать оценку воздействия на здоровье, землепользование, сельское хозяйство, рыболовство, туризм, окружающую среду и промышленность.

В.3. Рабочая группа 3. Глобальная система ядерной безопасности

64. Цели Рабочей группы 3 состояли в том, чтобы содействовать обсуждениям, посвященным рассмотрению существующей структуры международных механизмов и возможных путей укрепления глобальной системы ядерной безопасности. Председателем этой группы был г-н Р. Месерв, Председатель Международной группы по ядерной безопасности (ИНСАГ).

65. Основные докладчики были приглашены из национальных, региональных и международных организаций и других органов (АЯЭ/ОЭСР, ИНСАГ, МАЯП, ЗАЯРО и КНБ). В их выступлениях основное внимание уделялось глобальной системе ядерной безопасности. Участники обсуждений из ряда государств-членов сосредоточились на определении текущих вопросов глобальной системы ядерной безопасности и предложении возможных путей ее усовершенствования.

66. В свете аварии на АЭС "Фукусима" было сочтено необходимым укрепить глобальную систему ядерной безопасности с целью обеспечения наивысшего уровня ядерной безопасности в каждом государстве, где используется ядерная энергия. Основная ответственность за обеспечение безопасности лежит на эксплуатирующих организациях, находящихся под надлежащим надзором национальных регулирующих органов. Их усилия контролируют и поддерживают различные международные органы, действующие в рамках международной системы ядерной безопасности. Агентству следует поддерживать усилия операторов ядерных установок на международном уровне, с тем чтобы содействовать обеспечению безопасности.

67. В ответ на аварию на АЭС "Фукусима" некоторые государства-члены отметили, что они ожидают от Агентства разработки перспективной широкомасштабной программы работы, в рамках которой будет подчеркнута необходимость усиления согласованности, новых видов взаимодействия и эффективной транспарентности посредством:

- внесения изменений в конвенции;
- усовершенствования и более широкого применения норм МАГАТЭ по безопасности;
- активного использования таких оказываемых Агентством услуг, как ИРПС и ОСАРТ.

68. Международная система безопасности охватывает различные организации, включая межправительственные организации, многонациональные сети регулирующих органов, многонациональные сети операторов, возрастающее число предприятий международной ядерной отрасли, неправительственные организации, организации по стандартизации, научные и инженерно-технические общества и другие учреждения. Все они призваны играть важную роль и должны взять на себя ответственность за повышение ядерной безопасности. Эти организации и сети связаны между собой рядом конвенций и других соглашений, которые предназначены обеспечить достижение общих целей безопасности.

69. Было выражено мнение, что Агентство должно играть главную роль в глобальной системе ядерной безопасности и быть соответствующим международным координатором ее укрепления.

70. Постоянное совершенствование является краеугольным камнем ядерной безопасности и ядерному сообществу необходимо продолжать извлекать уроки из инцидентов и событий, с тем чтобы оградить себя от самоуспокоенности и благодушия. Агентству было рекомендовано играть ведущую роль в сборе всех уроков, которые надлежит извлечь из аварии на АЭС "Фукусима", и распространить их среди государств-членов. Выполнение этой роли послужит также важным вкладом в рассмотрение и обновление норм МАГАТЭ по безопасности. С этой целью можно было бы уделить внимание направляемым Агентством миссиям по рассмотрению, в рамках которых более подробно будут изучаться вопросы в таких конкретных областях, как оценка внешних опасностей, контроль облучения населения и восстановление районов эвакуации.

71. Участники отметили, что для выполнения рекомендаций, содержащихся в этом докладе, потребуется значительно увеличить бюджет Агентства для целей безопасности. В последнем регулярном бюджете на цели повышения ядерной и физической ядерной безопасности выделяется всего лишь около 10%. Важность различных видов деятельности, осуществляемой МАГАТЭ, не подлежит обсуждению; однако бюджет для целей безопасности необходимо значительно увеличить в связи с возросшими потребностями, которые Агентство должно удовлетворять в результате аварии на АЭС "Фукусима". Это увеличение необходимо не только для обеспечения своевременного принятия эффективных ответных мер в связи с уроками, извлеченными из аварии на АЭС "Фукусима", но также и для удовлетворения потребности в существенной международной помощи странам, приступающим к развитию ядерной энергетики.

72. Нормы МАГАТЭ по безопасности рассматриваются в качестве эталона, который отражает международный консенсус в отношении того, что является основой высокого уровня безопасности для защиты людей и охраны окружающей среды от вредного воздействия ионизирующего излучения. Была подчеркнута важность принятия более активных национальных и международных мер по обеспечению самого высокого и самого строгого уровня ядерной безопасности на основе норм МАГАТЭ по безопасности, которые следует постоянно анализировать, совершенствовать и максимально широко и эффективно внедрять. Следует взять обязательства по углублению двустороннего, регионального и международного сотрудничества в этом направлении.

73. Было высказано предложение о необходимости рассмотрения вопроса о периодическом согласовании национальных регулирующих положений и руководящих материалов с нормами МАГАТЭ по безопасности и другими нормами и руководящими материалами, принятыми на международном уровне, с целью включения, в частности, новых уроков, извлеченных из глобального опыта реагирования на воздействие внешних опасностей.

74. Договаривающимся сторонам КЯБ было предложено выступить с инициативой рассмотрения этой конвенции в свете аварии на АЭС "Фукусима". Например, КЯБ могла бы быть усовершенствована путем более тщательного учета таких областей, как транспарентность, подлинная независимость регулирующих органов, аварийная готовность и аварийное реагирование, а также процесс независимого авторитетного рассмотрения; в эти области можно было бы включить более строгие требования. Однако реагирование на аварию на АЭС "Фукусима" является насущной проблемой и не должно откладываться до внесения каких-либо поправок в эту конвенцию.

75. Услуги Агентства в области рассмотрения вопросов безопасности предоставляются в настоящее время в государствах-членах на добровольной основе. Хотя услуги по рассмотрению вопросов безопасности запрашиваются некоторыми государствами-членами, не все из них поступают подобным образом. Более того, есть примеры, когда рассмотрения проводились без последующей деятельности по контролю выполнения предыдущих рекомендаций. Государствам-членам следует воспользоваться услугами по рассмотрению и оперативно реагировать на полученные результаты. У Агентства нет полномочий автоматически публиковать результаты его рассмотрений. Было предложено, чтобы государства-члены, осуществляющие ядерно-энергетические программы, рассмотрели возможность выражения Агентству предварительного согласия на проведение систематических, регулярных международных независимых авторитетных рассмотрений эффективности регулирующей деятельности, эксплуатационной безопасности, аварийной готовности, а также на проведение последующих рассмотрений с целью контроля выполнения рекомендаций.

76. Результаты оказываемых Агентством услуг по рассмотрению вопросов безопасности могли бы также использоваться для повышения эффективности совещаний по рассмотрению КЯБ. Услугам по проведению независимых авторитетных рассмотрений мог бы быть предоставлен более высокий статус для повышения доверия населения к национальным и международным договоренностям в области безопасности. Было предложено, в целях повышения транспарентности, обнародовать с согласия соответствующего государства доклады о независимых авторитетных рассмотрениях, а также предоставлять краткую информацию о месте и времени проведения таких рассмотрений. Можно было бы определить те осуществляющие ядерно-энергетические программы государства-члены, которые участвовали в процессе проведения Агентством независимых авторитетных рассмотрений, а также те, которые еще такого участия не принимали.

77. Важная роль международных независимых авторитетных рассмотрений национальных регулирующих органов и ядерных установок могла бы быть усилена в рамках процесса обеспечения непрерывного повышения уровня безопасности и надлежащего регулирования ядерных установок. Было отмечено, что в рамках этих независимых авторитетных рассмотрений предоставляются рекомендации с целью повышения уровня безопасности и регулирования и оказания независимого авторитетного давления для обеспечения признания каждым государством, имеющим ядерные установки, своей ответственности за безопасность, а также способности и готовности соблюдать нормы МАГАТЭ по безопасности.

78. Было предложено рассмотреть вопрос о том, чтобы сделать предназначенные для конкретных станций услуги Агентства по рассмотрению безопасности (ОСАРТ, ЕПРЕВ), а также его ИРПС обязательными для всех стран, эксплуатирующих и строящих атомные электростанции, и опубликовывать полученные результаты. Кроме того, некоторые участники призвали Агентство включить в его предназначенные для конкретных станций услуги по рассмотрению вопросов безопасности и миссии ИРПС выводы из аварии на АЭС "Фукусима" и обеспечить обмен информацией об извлеченных уроках и надлежащей практике государств-членов.

79. Было предложено, чтобы независимые авторитетные рассмотрения эффективности регулирующей деятельности (ИРПС) проводились в государствах-членах, осуществляющих ядерно-энергетические программы, каждые десять лет. Результаты этих рассмотрений следует распространять среди государств-членов.

80. Было предложено также, чтобы Агентство проводило международные рассмотрения вопросов безопасности на АЭС в таких областях, как эксплуатационная безопасность, рассмотрение конструкции и оценка площадки. Механизм отбора конкретных АЭС для рассмотрения может состоять в выборе одной АЭС из десяти в течение трех лет, поскольку рассмотрение всех 440 находящихся в эксплуатации ядерных реакторов во всем мире в течение короткого периода времени не представляется реалистичным. Результаты этих рассмотрений следует распространять среди государств-членов.

81. Было высказано предложение, чтобы Агентство разработало конкретную услугу, в рамках которой главное внимание уделялось бы оценке: а) запаса безопасности для защиты от экстремальных опасных природных явлений, таких, как землетрясения, цунами и наводнения; и б) последствий аварии на АЭС "Фукусима" с точки зрения регулирования. Такие оценки и рассмотрения могли бы быть проведены в течение следующих 12-18 месяцев. Усвоенные уроки, включая оценку мер регулирующего реагирования на аварию на АЭС "Фукусима", следует также включить в существующие услуги.

82. Признавая, что основная ответственность за обеспечение ядерной безопасности лежит на операторе, все стороны (правительства, эксплуатирующие организации, регулирующие органы, организации технической поддержки, исследовательские организации, ВАО АЭС, АЯЭ/ОЭСР и т.д.), на которые возлагается определенная роль в области ядерной безопасности, должны сотрудничать с учетом различных ролей и обязанностей, которыми они наделены, в целях получения максимальной пользы из извлеченных уроков. Международному ядерному сообществу следует воспользоваться данными и информацией, полученными в результате аварии на АЭС "Фукусима", с целью улучшения и совершенствования существующих методов и моделей для определения параметров источника выброса во время ядерной аварии и модернизации механизмов аварийного планирования.

83. Государствам-членам было рекомендовано признать важность международного сотрудничества и взаимодействия в целях повышения уровня безопасности и регулирования. Участие экспертов из государств-членов было также сочтено жизненно важным для эффективного оказания услуг Агентства в области независимого авторитетного рассмотрения и для дальнейшего совершенствования норм МАГАТЭ по безопасности.

84. Некоторые участники отметили, что эффективный регулирующий орган является важным компонентом национальной ядерной инфраструктуры [10]. Государствам-членам следует обеспечить сохранение независимости и ясности ролей регулирующих органов во всех обстоятельствах в соответствии с нормами МАГАТЭ по безопасности. Государствам-членам следует продолжать предпринимать усилия по повышению эффективности регулирования и обмениваться выводами и извлеченными уроками в сфере регулирования, включая сотрудничество и координацию деятельности регулирующих органов, в особенности в том, что касается проектирования и сертификации конструкций новых АЭС. Всем странам было предложено укрепить свои регулирующие органы и обеспечить их подлинную независимость с четким определением ролей и надлежащих полномочий во всех обстоятельствах, а также с укомплектованием хорошо подготовленным, опытным персоналом.

85. Участники отметили необходимость усиления поддержки, предоставляемой Агентством в целях укрепления потенциала национальных регулирующих органов и обеспечения их подлинной независимости в контексте политических, законодательных, финансовых, профессиональных и международных аспектов.

86. Было подчеркнуто, что национальные ядерные учреждения, в том числе органы, регулирующие вопросы ядерной безопасности, должны отвечать за свои действия и обеспечивать прозрачность своих сообщений, касающихся ядерной безопасности, с тем чтобы они могли заслужить и получать доверие со стороны населения. Необходимо обеспечить, чтобы во всех странах национальные органы, регулирующие вопросы ядерной безопасности, были полностью независимыми при принятии своих решений в области ядерной безопасности и чтобы их компетенция, ресурсы и правоприменительные полномочия были гарантированными.

87. Участники настоятельно призвали, чтобы ядерные регулирующие системы надлежащим образом учитывали экстремальные внешние события, в том числе путем проведения периодических рассмотрений, и обеспечивали сохранение независимости и ясности ролей регулирующих органов во всех обстоятельствах в соответствии с нормами МАГАТЭ по безопасности. Регулирующим органам следует обновить соответствующие руководства и требования по безопасности, включая методы оценки внешних опасностей. Следует, в частности, рассмотреть методологии оценки цунами в свете аварии на АЭС "Фукусима", а также провести возможные обобщения с другими экстремальными внешними опасностями.

88. Было отмечено, что при проектировании, эксплуатации, выделении ресурсов и планировании аварийных мер следует надлежащим образом учитывать сложные долгосрочные сочетания внешних событий; регулирующему органу следует должным образом рассмотреть этот подход. Необходимо дополнительно рассмотреть использование вероятностного анализа безопасности, в том числе его статус в национальных регулирующих положениях по безопасности.

89. Некоторые участники высказали мнение, что необходимо, чтобы новые страны, приступающие к осуществлению ядерных программ, в полной мере применяли нормы МАГАТЭ по безопасности, учитывали уроки, извлеченные из аварии на АЭС "Фукусима", при разработке своих программ и демонстрировали полную готовность к эксплуатации атомных электростанций до ввода в эксплуатацию первого реактора.

90. Необходимо усовершенствовать регулирующие программы и требования в отношении существующих и новых проектов, а также укрепить основу принятия регулирующих решений. Следует учесть последствия аварии на АЭС "Фукусима" для регулирующих программ, таких, как периодические рассмотрения вопросов безопасности, возобновление лицензии и долгосрочная эксплуатация. В этом процессе следует обеспечить достижение надлежащей сбалансированности между использованием детерминированных и вероятностных целей безопасности и использованием вероятностной оценки риска при принятии регулирующих решений.

91. Было подчеркнуто, что странам, приступающим к реализации ядерно-энергетических программ, необходимо полностью участвовать в глобальной системе ядерной безопасности. Им следует стать договаривающимися сторонами соответствующих международно-правовых документов, применять нормы МАГАТЭ по безопасности и пользоваться предоставляемыми Агентством в этой связи услугами по рассмотрению. Осуществление этой деятельности будет способствовать созданию национальной инфраструктуры, необходимой для обеспечения безопасности. Странам, приступающим к развитию ядерной энергетики, необходимо иметь готовую программу аварийной готовности и аварийного реагирования, а также обладать потенциалом управления тяжелыми авариями до ввода в эксплуатацию первой ядерной установки.

92. Обмен информацией об опыте эксплуатации является чрезвычайно важным инструментом, позволяющим принимать меры по противодействию самоуспокоенности и по извлечению надлежащих уроков из инцидентов и событий. Агентству следует укрепить свою роль в консолидации опыта операторов и регулирующих органов и содействовать взаимодействию с промышленностью и другими международными учреждениями, которые обеспечивают поддержку безопасному проведению операций.

93. В настоящее время опыт эксплуатации АЭС во всем мире составляет около 14 000 реакторо-лет. Этим обширным опытом эксплуатации следует обмениваться с пользователями в удобной для них форме, с тем чтобы из него могли извлечь выгоду все участники ядерной деятельности. Усилия, предпринимаемые ВАО АЭС в этом отношении, имеют важное значение для операторов, и должны дополняться параллельными и энергичными усилиями со стороны регулирующих органов для укрепления базы знаний на основе опыта эксплуатации. Агентству было рекомендовано расширить поддержку, оказываемую эксплуатирующим организациям, на которых возлагается основная ответственность за обеспечение ядерной безопасности. Это может включать улучшение коммуникации между Агентством и представителями операторов и учреждение форума для совершенствования коммуникации между различными сторонами. Агентству и ВАО АЭС было предложено создать механизм, который позволит повысить уровень сотрудничества между ними в обмене опытом и, в частности, извлечь уроки из аварии на АЭС "Фукусима", учитывая при этом соответствующие роли и обязанности друг друга и признавая их ограничения.

С. Заключительное заседание

94. На заключительном заседании Генеральный директор отметил, что Конференция была успешной в достижении первоначальных целей: представить предварительную оценку аварии на АЭС "Фукусима"; провести в свете этой аварии повторную оценку уровней аварийной готовности и аварийного реагирования в национальных и международных масштабах; обсудить последствия с точки зрения безопасности и определить те области глобальной системы ядерной безопасности, которые нуждаются в укреплении, а также определить усвоенные уроки и возможные будущие действия.

95. Председатель Конференции и Генеральный директор – в своих заключительных выступлениях — сослались на возникшие главные идеи и предложения: усовершенствовать нормы МАГАТЭ по безопасности; проводить систематические рассмотрения вопросов безопасности на всех АЭС, в том числе путем расширения программы Агентства в области экспертных независимых авторитетных рассмотрений; повысить эффективность национальных ядерных регулирующих органов и обеспечить их независимость; укрепить глобальную систему аварийной готовности и аварийного реагирования; а также активизировать роль Агентства в получении и распространении информации.

D. Перспективы

96. В соответствии с пунктами 23 и 24 Заявления министров Генеральному директору было предложено подготовить и представить Совету управляющих и Генеральной конференции на заседаниях в сентябре 2011 года доклад о Конференции на уровне министров и проект Плана действий, основываясь на Заявлении министров, выводах и рекомендациях рабочих групп и экспертном опыте и знаниях их членов.

97. Проект Плана действий был распространен среди государств-членов 11 августа 2011 года с препроводительной Запиской Секретариата (2011/Note 58), содержащей приглашение принять участие в неофициальных консультациях открытого состава, которые прошли 18 и 25 августа 2011 года.

98. Настоящий доклад и проект Плана действий, представленные Совету управляющих, являются ответом на предложение, содержащееся в Заявлении министров.

Е. Справочные материалы

- [1] The Accident at TEPCO's Fukushima Nuclear Power Stations, Report of the Japanese Government to the IAEA Ministerial Conference on Nuclear Safety, Nuclear Emergency Response Headquarters, Government of Japan, Tokyo (2011).
http://www.kantei.go.jp/foreign/kan/topics/201106/iaea_houkokusho_e.html
- [2] IAEA International Fact Finding Expert Mission of the Fukushima Dai-Ichi NPP Accident Following the Great East Japan Earthquake and Tsunami, Tokyo, Fukushima Dai-ichi NPP, Fukushima Dai-ni NPP and Tokai Dai-ni NPP, Japan, 24 May–2 June 2011, Mission Report, IAEA, Vienna (2011).
http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/PDFplus/2011/cn200/documentation/cn200_Final-Fukushima-Mission_Report.pdf
- [3] Конвенция об оперативном оповещении о ядерной аварии и Конвенция о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации, Юридическая серия, № 14, МАГАТЭ, Вена (1990).
- [4] EUROPEAN COMMISSION, EUROPEAN POLICE OFFICE, FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL CRIMINAL POLICE ORGANIZATION-INTERPOL, INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, NUCLEAR ENERGY AGENCY OF THE ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, UNITED NATIONS OFFICE FOR THE CO-ORDINATION OF HUMANITARIAN AFFAIRS, UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS, WORLD HEALTH ORGANIZATION, WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION, UNITED NATIONS SCIENTIFIC COMMITTEE ON THE EFFECTS OF ATOMIC RADIATION, Joint Radiation Emergency Management Plan of the International Organizations, IAEA EPR Series, EPR-JPLAN (2010), IAEA, Vienna (2010).
- [5] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Response Plan for Incidents and Emergencies, REPLIE 2009, IAEA, Vienna (2009).
- [6] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, IAEA Response and Assistance Network, IAEA EPR Series, EPR-RANET 2010, IAEA, Vienna (2011).
- [7] АГЕНТСТВО ПО ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГИИ ОЭСР, ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА, МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, ПАНАМЕРИКАНСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ, УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО КООРДИНАЦИИ ГУМАНИТАРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, Готовность и реагирование в случае ядерной или радиационной аварийной ситуации, Серия норм безопасности МАГАТЭ, № GS-R-2, МАГАТЭ, Вена (2004).
- [8] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, UNITED NATIONS OFFICE FOR THE CO-ORDINATION OF HUMANITARIAN AFFAIRS, WORLD HEALTH ORGANIZATION, Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency, IAEA Safety Standards Series No. GS-G-2.1, IAEA, Vienna (2007).

- [9] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, WORLD HEALTH ORGANIZATION, Criteria for Use in Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency, IAEA Safety Standards Series No. GSG-2, IAEA, Vienna (2011).
- [10] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Государственная, правовая и регулирующая основа обеспечения безопасности, Серия норм безопасности МАГАТЭ, № GSR Part 1, МАГАТЭ, Вена (2010).

Сокращения

АЯЭ/ОЭСР	Агентство по ядерной энергии Организации экономического сотрудничества и развития
ВАО АЭС	Всемирная ассоциация организаций, эксплуатирующих АЭС
ЗАЯРО	Западноевропейская ассоциация ядерных регулирующих органов
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВМО	Всемирная метеорологическая организация
ВЯА	Всемирная ядерная ассоциация
Европол	Европейское полицейское бюро
ЕК	Европейская комиссия
ИАКРНЕ	Межучрежденческий комитет по радиологическим и ядерным аварийным ситуациям
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
ИМО	Международная морская организация
МАЯП	Международная ассоциация ядерного права
ИНСАГ	Международная группа по ядерной безопасности
КНБ	Комиссия по нормам безопасности
МОТ	Международная организация труда
МОУП-Интерпол	Международная организация уголовной полиции – Интерпол
ИРРС	Комплексные услуги по рассмотрению вопросов регулирования
НКДАР ООН	Научный комитет Организации Объединенных Наций по действию атомной радиации
ОСАРТ	Группа по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности (МАГАТЭ)
ПОЗ	Панамериканская организация здравоохранения
РАНЕТ	Сеть реагирования и оказания помощи
СИАС	Система по инцидентам и аварийным ситуациям (МАГАТЭ)
Совместный план	План международных организаций по совместному управлению радиационными аварийными ситуациями
УВКП ООН	Управление Организации Объединенных Наций по вопросам космического пространства
УКГД	Управление Организации Объединенных Наций по координации гуманитарных вопросов
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
ЦИАС	Центр по инцидентам и аварийным ситуациям (МАГАТЭ)
ЭПРЕВ	рассмотрение аварийной готовности
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
ConvEx	кодированное слово, обозначающее учения в рамках конвенций
ENAC	веб-сайт конвенций об оперативном оповещении и о помощи

Приложение 1

Заявление Конференции МАГАТЭ по ядерной безопасности на уровне министров Вена, 20 июня 2011 года

Мы, министры государств - членов Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), собравшиеся на Конференции в Вене в связи с серьезными последствиями ядерной аварии на атомной электростанции "Фукусима-дайити", вызванной Великим восточнояпонским землетрясением и цунами, для того чтобы при ведущей роли МАГАТЭ определить направление процесса извлечения уроков и принятия соответствующих мер в целях повышения ядерной безопасности, аварийной готовности и радиационной защиты населения и окружающей среды во всем мире,

1. выражаем соболезнование Японии и заявляем о ее поддержке в связи с беспрецедентным землетрясением и цунами, которые произошли 11 марта 2011 года, привели к многочисленным человеческим жертвам, причинили серьезный ущерб и стали причиной аварии на АЭС "Фукусима-дайити", и подчеркиваем решимость международного сообщества продолжать оказывать помощь Японии в ее усилиях по смягчению и преодолению последствий стихийного бедствия и аварии;
2. отмечаем усилия международного сообщества по углублению знаний в области ядерной безопасности и радиационной защиты и совершенствованию международных норм в сфере ядерной безопасности, аварийной готовности и реагирования и радиационной защиты населения и окружающей среды, а также необходимость извлечь уроки из аварии на АЭС "Фукусима-дайити";
3. отмечаем, что некоторые государства считают ядерную энергетику приемлемым способом удовлетворения их потребностей в энергии, в то время как другие государства приняли решение не использовать ядерную энергию или постепенно отказаться от ее использования;
4. отмечаем, что ядерные аварии могут иметь трансграничные последствия и усиливать обеспокоенность общественности по поводу безопасности ядерной энергии и радиологического воздействия на население и окружающую среду, и подчеркиваем важность принятия в случае ядерной аварии надлежащих мер реагирования, основывающихся на научных знаниях и полной прозрачности;
5. подчеркиваем, что государства, осуществляющие ядерно-энергетические программы, играют главную роль в обеспечении применения самых строгих норм ядерной безопасности, и особо отмечаем ответственность этих государств за принятие своевременных, прозрачных и надлежащих мер реагирования в случае ядерных аварий в целях сведения к минимуму их последствий;
6. подчеркиваем важность принятия более активных национальных и международных мер по обеспечению самого высокого и самого строгого уровня ядерной безопасности на основе норм безопасности МАГАТЭ, которые следует постоянно анализировать, совершенствовать и максимально широко и эффективно внедрять, и обязуемся углубить двустороннее, региональное и международное сотрудничество в этом направлении;

7. обязуемся повышать главную роль МАГАТЭ в содействии международному сотрудничеству и координации международных усилий по укреплению глобальной ядерной безопасности, в предоставлении экспертных и консультативных услуг в данной области и в развитии во всем мире культуры ядерной безопасности;
8. призываем к тесному сотрудничеству и координации деятельности между соответствующими межправительственными и неправительственными организациями по вопросам, связанным с ядерной безопасностью;
9. подчеркиваем важность дальнейшего создания условий, позволяющих МАГАТЭ оправдывать высокие ожидания общественности и предоставлять своевременную, фактологически точную и объективную информацию о ядерных авариях и их радиологических последствиях и проводить соответствующую оценку;
10. с удовлетворением отмечаем доклады, которые были представлены Японией и направленной МАГАТЭ в Японию международной миссией по установлению фактов и которые включают предварительную оценку аварии на АЭС "Фукусима-дайити";
11. подчеркиваем необходимость получения от Японии и МАГАТЭ всеобъемлющей и полностью прозрачной оценки аварии на АЭС "Фукусима-дайити", чтобы международное сообщество могло извлечь из нее уроки и принять соответствующие меры, включая анализ норм безопасности МАГАТЭ, касающихся этой аварии и, в частности, относящихся к сочетанию нескольких серьезных опасностей;
12. подчеркиваем полезность активизации использования высококачественных независимых международных экспертных оценок безопасности, в частности в рамках существующего механизма МАГАТЭ, посредством проведения периодического анализа и организации миссий для оценки национальной регулирующей основы, аварийной готовности и реагирования и эксплуатации АЭС, чтобы обеспечить неуклонное повышение безопасности ядерных установок на основе согласованных на международном уровне правил и процедур;
13. призываем государства, имеющие действующие АЭС, провести в порядке реагирования в связи с аварией на АЭС "Фукусима-дайити" прозрачную всеобъемлющую оценку рисков и безопасности на их АЭС;
14. подчеркиваем ответственность ядерной отрасли и операторов за принятие мер в области ядерной безопасности и призываем их и их объединения всячески поддерживать международные усилия по укреплению ядерной безопасности, в том числе путем повышения прозрачности и обеспечения приоритетности соображений безопасности и активно содействовать этому процессу;
15. обязуемся и впредь укреплять авторитет, повышать компетентность и увеличивать ресурсы национальных регулирующих органов, в том числе за счет надлежащей технической и научной поддержки, и постоянно обеспечивать их реальную независимость;
16. вновь заявляем о важности всеобщего соблюдения, эффективного осуществления и постоянного анализа соответствующих международных договорно-правовых документов по ядерной безопасности, рассматриваем возможность укрепления международно-правовой базы в данной области и отмечаем активизацию усилий МАГАТЭ в этом направлении;
17. подчеркиваем далее важность надлежащего, оперативного и постоянного обмена информацией в случае аварии, обеспечения прозрачности и обмена передовым опытом между государствами по всем аспектам ядерной безопасности;

18. подчеркиваем, что максимально свободный поток и широкое распространение технической и технологической информации, связанной с безопасностью, повышают ядерную безопасность, которая носит по существу технический характер и имеет глобальное значение, и отмечаем роль, которую инновационные технологии могут сыграть в укреплении ядерной безопасности;

19. подчеркиваем необходимость совершенствования национальных, региональных и международных мер обеспечения аварийной готовности и реагирования в случае ядерных аварий, в том числе путем возможного создания потенциала быстрого реагирования и развития подготовки кадров в области управления в кризисных ситуациях на региональном и международном уровне, а также активизации сотрудничества между национальными компетентными органами, техническими организациями по вопросам безопасности, операторами и между соответствующими межправительственными и неправительственными организациями, а также призываем повысить роль МАГАТЭ в обеспечении аварийной готовности и реагирования посредством содействия развитию и потенциального расширения существующих возможностей МАГАТЭ в области реагирования и оказания помощи;

20. подчеркиваем необходимость того, чтобы государства, осуществляющие ядерно-энергетические программы, и МАГАТЭ содействовали созданию потенциала, в том числе обучению и подготовке кадров как для регулирующих органов, так и для операторов;

21. подчеркиваем необходимость того, чтобы государства, планирующие приступить к осуществлению ядерно-энергетической программы, создавали надлежащую инфраструктуру ядерной безопасности на основе норм безопасности МАГАТЭ и соответствующих руководящих материалов и помощи, используя, среди прочего, эффективные механизмы технического сотрудничества МАГАТЭ для содействия безопасному и надежному применению ядерных технологий;

22. отмечаем необходимость глобального режима ядерной ответственности, учитывающего интересы всех государств, которые могут пострадать в результате ядерной аварии, в целях обеспечения надлежащего возмещения за ядерный ущерб;

23. предлагаем Генеральному директору МАГАТЭ подготовить доклад об июньской 2011 года Конференции МАГАТЭ по ядерной безопасности на уровне министров и проект плана действий, основываясь на настоящем Заявлении, выводах и рекомендациях трех рабочих групп и экспертном опыте и знаниях их членов, а также содействовать по мере необходимости координации деятельности и сотрудничеству с другими соответствующими международными организациями по развитию результатов Конференции и способствовать проведению государствами-членами консультаций по проекту плана действий;

24. предлагаем Генеральному директору МАГАТЭ представить данный доклад и проект плана действий, охватывающий все соответствующие аспекты, которые касаются ядерной безопасности, аварийной готовности и реагирования и радиационной защиты населения и окружающей среды, а также соответствующую международно-правовую базу, Совету управляющих и Генеральной конференции МАГАТЭ на их предстоящих сессиях в 2011 году;

25. призываем Совет управляющих и Генеральную конференцию МАГАТЭ отразить результаты настоящей Конференции в своих решениях и поддержать эффективное, оперативное и обеспеченное надлежащими ресурсами осуществление Плана действий.

Приложение 2

Резюме Председателей

Прилагаемые тексты – это подготовленные Председателями резюме основных предложений, внесенных в Рабочих группах, а также вопросов, которые были обсуждены. В соответствующих случаях в текстах также нашли отражение вопросы, поднятые на пленарных заседаниях.

1. Предварительная оценка аварии на АЭС "Фукусима-дайити" компании ТЭПКО и меры по повышению безопасности

Укрепление Норм безопасности МАГАТЭ

1. МАГАТЭ было предложено рассмотреть и укрепить в надлежащих случаях свои Нормы безопасности по всем темам, которые имеют отношение к: проектным требованиям с уделением особого внимания глубокоэшелонированной защите, маловероятным запроектным авариям, возникающим по отдельности или в сочетании друг с другом, и управлению тяжелыми авариями на площадках с одним энергоблоком, а также, в особенности, с многоблочной станцией, включая масштабную потерю конечного поглотителя тепла и существенно важных источников энергоснабжения, управление концентрацией водорода, послеаварийный мониторинг и безопасность хранения отработавшего топлива. Другие темы включают, не ограничиваясь перечисленными, использование укрепленных центров аварийного реагирования на площадке, а также наличие и способность персонала площадки работать в условиях тяжелой аварии.
2. МАГАТЭ было призвано играть ведущую роль в сборе результатов всех работ по соответствующему анализу уроков, извлеченных из оценки, управления и коммуникации применительно ко всем последствиям аварии. Это может служить важным вкладом в рассмотрение и обновление Норм безопасности МАГАТЭ. С этой целью можно рассмотреть использование миссий МАГАТЭ, более подробно изучающих такие конкретные вопросы, как оценка внешних опасностей, контроль облучения населения и восстановление районов эвакуации.
3. Всем государствам-членам было предложено взять на себя твердое обязательство применять Нормы безопасности МАГАТЭ в качестве своих национальных мер для обеспечения ядерной безопасности прозрачным и открытым образом. Это может обеспечить достижение самого высокого и самого строгого уровня ядерной безопасности во всех государствах-членах.
4. Необходимо, чтобы новые страны, приступающие к осуществлению ядерных программ, в полной мере применяли Нормы безопасности МАГАТЭ, учитывали уроки, извлеченные из аварии на АЭС "Фукусима" при разработке своих программ, и демонстрировали полную готовность к эксплуатации атомных электростанций до ввода в эксплуатацию первого реактора.
5. Договаривающимся сторонам международных конвенций было рекомендовано выступить с инициативой внесения изменений в конвенции в свете аварии на АЭС "Фукусима". Например, Конвенция о ядерной безопасности (КЯБ) может быть усилена путем отражения в ней таких аспектов, как прозрачность, независимость регулирующих органов, аварийная готовность и процесс независимого авторитетного рассмотрения.

Рассмотрения безопасности

6. Важно, чтобы все государства-члены систематически рассматривали безопасность всех атомных электростанций, в том числе вопросы, касающиеся запасов безопасности и допущений, использованных в проектных основах, применительно к новым и эксплуатируемым станциям. Важно учитывать специфические для данной площадки характеристики и особенности, включая маловероятные экстремальные события, которые ранее не учитывались в первоначальном проекте и инженерно-техническом обосновании.

7. Было предложено, чтобы все государства-члены использовали согласованные на международном уровне методологии обзора (например, стресс-тесты). МАГАТЭ может играть ведущую роль в разработке этих методологий на координированной основе.

8. Государствам-членам было настоятельно рекомендовано сообщить о результатах рассмотрений безопасности и принятых ими мерах реагирования в связи с извлеченными уроками на Внеочередном совещании Договаривающихся сторон КЯБ в 2012 году.

9. Было предложено, чтобы МАГАТЭ оказывало помощь в проведении независимых авторитетных рассмотрений итогов национального рассмотрения безопасности, используя для этого услуги, предоставляемые международными группами экспертов, и опубликовывало полученные результаты. Таким образом можно повысить открытость национальных рассмотрений безопасности и доверие к ним.

10. Было предложено рассмотреть вопрос о том, чтобы сделать предназначенные для конкретных станций услуги МАГАТЭ по рассмотрению безопасности (ОСАРТ, ЕПРЕВ), а также его Комплексные услуги по рассмотрению вопросов регулирования (ИРРС) обязательными для всех стран, эксплуатирующих и строящих атомные электростанции, и опубликовывать полученные результаты. МАГАТЭ было предложено включить в его предназначенные для конкретных станций услуги по рассмотрению безопасности и миссии ИРРС выводы из аварии на АЭС "Фукусима" и обеспечить обмен информацией об извлеченных уроках и надлежащей практике государств-членов.

11. Можно разработать механизм для выбора конкретных атомных электростанций, подлежащих рассмотрению группой экспертов МАГАТЭ, и опубликования полученных результатов. Этот процесс может иметь случайный характер, однако в начале основное внимание, вероятно, должно уделяться более старым атомным электростанциям.

12. МАГАТЭ было предложено учредить услуги по независимому авторитетному рассмотрению проектов (конструкции) на основе общепризнанных методологий и критериев.

Роль организаций в обеспечении ядерной безопасности

13. Признавая, что основная ответственность за обеспечение ядерной безопасности лежит на операторе, все стороны (правительства, эксплуатирующие организации, регулирующие органы, организации технической поддержки, исследовательские организации, ВАО АЭС, АЯЭ/ОЭСР и т.д.), на которые возлагается определенная роль в области ядерной безопасности, должны сотрудничать с учетом различных ролей и обязанностей, которыми они наделены, в целях получения максимальной пользы из извлеченных уроков. МАГАТЭ было предложено содействовать диалогу и взаимодействию между различными заинтересованными сторонами.

14. МАГАТЭ было предложено расширить поддержку, оказываемую эксплуатирующим организациям, на которые возлагается основная ответственность за обеспечение ядерной безопасности. Это может включать улучшение коммуникации между МАГАТЭ и представителями операторов и учреждение форума для улучшения коммуникации между различными сторонами.

15. Несмотря на все предпринятые в последнее время усилия все еще имеются возможности для улучшения понимания концепции культуры безопасности и ее эффективного применения во всем мире в управлении всеми атомными электростанциями.

16. Механизмы реагирования на ядерную аварию и управления ею необходимо усовершенствовать в странах и для взаимодействия между странами. Эти механизмы могут включать обеспечение обмена информацией, ресурсами и аварийным оборудованием в случае необходимости.

17. Наличие заслуживающих доверия, компетентных и независимых регулирующих органов – это существенный элемент обеспечения ядерной безопасности. Всем странам было предложено укрепить свои регулирующие органы и обеспечить их подлинную независимость с четким определением роли и надлежащих полномочий во всех обстоятельствах, а также при укомплектовании хорошо подготовленным, опытным персоналом.

18. Наличие всеобъемлющих научных знаний в области соответствующих технологий, включая вопросы целостности и поведения систем, конструкций и элементов, в том числе тепловыделяющих элементов – это ключевое условие в реагировании на чрезвычайные ситуации. Всем государствам-членам было рекомендовано эффективнее использовать результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по этим вопросам, а также в области обеспечения ядерной безопасности, аварийной готовности и реагирования.

19. В случае крупной ядерной аварии могут потребоваться восстановительные меры для снижения облучения до допустимых уровней. Государствам-членам предлагается использовать накопленный опыт применения методов проведения восстановительных мероприятий и сделать этот опыт доступным для Японии. Координацию этой работы может осуществлять МАГАТЭ. Такой опыт имеется в ряде государств-членов, которые готовы оказать помощь в определении наиболее эффективных для данной ситуации контрмер.

Получение и распространение информации

20. Постоянный процесс совершенствования – это краеугольный камень ядерной безопасности. Обмен информацией об опыте эксплуатации является чрезвычайно важным инструментом, позволяющим принимать меры по противодействию самоуспокоенности и по извлечению надлежащих уроков из инцидентов и событий. МАГАТЭ следует укрепить свою роль в консолидации опыта операторов и регулирующих органов и содействовать взаимодействию с промышленностью и другими международными учреждениями, которые обеспечивают поддержку безопасному проведению операций.

21. В этой связи МАГАТЭ и ВАО АЭС было предложено создать механизм, который позволит повысить уровень сотрудничества между ними в обмене опытом и, в частности, извлечь уроки из аварии на АЭС "Фукусима", учитывая при этом соответствующие роли и ограничения друг друга.

22. Необходимо провести рассмотрение Международной шкалы ядерных и радиологических событий (ИНЕС) и усовершенствовать ее, с тем чтобы она стала более эффективной с точки зрения коммуникации.

23. МАГАТЭ было предложено внедрить практику проведения «миссий по установлению фактов» в случае ядерных инцидентов/аварий. Критерии для применения таких миссий можно увязать с ИНЕС.

24. Всем государствам-членам и МАГАТЭ, ВАО АЭС, ВЯА и другим национальным и международным организациям было рекомендовано улучшить информирование населения по вопросам, касающимся ядерной энергии, излучений и другим вопросам, относящимся к ядерной сфере. Это поможет избежать нежелательного неправильного понимания, опасений и сопротивления в отношении мирного использования ядерной энергии, а также позволит создать атмосферу доверия в глобальном ядерном сообществе.

25. К Японии был обращен призыв продолжать обмен результатами оценок аварии и извлеченными уроками открытым образом, так, как она уже это делала. Это, наряду со всеобъемлющим докладом, уже представленным Японией¹⁰ МАГАТЭ, и результатами миссии по установлению фактов¹¹, позволит прийти к единому пониманию фактов. Важно также, чтобы Япония информировала международное сообщество об осуществлении крупных операций, включая ход осуществления мер, определенных в «Дорожной карте» компании ТЕРКО.

26. Было предложено, чтобы роль МАГАТЭ в реагировании на аварийную ситуацию была расширена, с тем чтобы это реагирование включало инженерно-технический анализ, моделирование технологических процессов и прогноз поведения систем, конструкций и элементов. Этого можно добиться путем увеличения имеющегося у МАГАТЭ потенциала или привлечения национальных и международных инженерно-технических и исследовательских учреждений. Полученную информацию следует своевременно сообщать всем государствам-членам.

2. Аварийная готовность и реагирование

Международная система готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций

1. Договорно-правовые документы для международной системы готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций были приняты 25 лет назад и, разумеется, отражают ситуацию, существовавшую в то время. Следует рассмотреть возможные пути укрепления этих документов.

2. Роль МАГАТЭ в реагировании на радиационную аварийную ситуацию должна быть расширена, с тем чтобы позволить ему проводить анализ аварийных условий, ход и возможные сценарии развития аварийной ситуации, последствий, связанных с данной ситуацией радиологических воздействий и мер реагирования, и сообщать результаты этого анализа государствам-членам. МАГАТЭ для эффективного выполнения этой функции должно получать больший объем информации (данные, результаты анализа и другую информацию). Необходимо подчеркнуть ответственность государств в отношении оперативного и непрерывного предоставления информации.

3. Предварительное изучение Норм безопасности МАГАТЭ по готовности и реагированию в связи с тяжелыми аварийными ситуациями на реакторных установках, такими как авария на АЭС "Фукусима-дайити", указывает на то, что эти нормы надлежащим образом охватывают соответствующие вопросы. Однако необходимо тщательно рассмотреть и усилить нормы в надлежащих случаях по мере развития понимания аварии, произошедшей на АЭС "Фукусима". В целях обеспечения безопасности населения следует разработать дополнительные руководящие материалы по защитным и другим мерам, предпринимаемым на основе анализа и оценки данных об окружающей среде после выброса радиоактивности.

4. Для более успешной борьбы с серьезными аварийными ситуациями следует укрепить международные механизмы и потенциал в области оказания помощи путем повышения эффективности Сети реагирования и оказания помощи МАГАТЭ (РАНЕТ) и применения усовершенствованных руководящих принципов для нее, обеспечивающих совместимость и результативность помощи. Государства могут при желании расширить свой национальный потенциал, зарегистрированный в РАНЕТ, с тем чтобы обеспечить специальное техническое оснащение (например, дистанционно управляемое оборудование, роботы) и экспертные ресурсы в различных областях (управление кризисными ситуациями, конструкции атомной

¹⁰ Доклад японского правительства: http://www.kantei.go.jp/foreign/kan/topics/201106/iaea_houkokusho_e.html

¹¹ Доклад Миссии по установлению фактов:
http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/PDFplus/2011/cn200/documentation/cn200_Final-Fukushima-Mission_Report.pdf

электростанции и т.д.), образуя таким образом международный пул экспертов. Необходимо расширить региональные возможности РАНЕТ. Посредством осуществления регулярных миссий по рассмотрению и региональных и международных учений по отработке действий в условиях аварийной ситуации следует проводить оценку потенциала и механизмов, зарегистрированных в РАНЕТ.

5. Имеются возможности для укрепления механизмов и потенциала в области оповещения в аварийных ситуациях, сообщения о событиях и обмена информацией. Кроме того, вновь разработанный защищенный веб-сайт МАГАТЭ «Унифицированная система обмена информацией об инцидентах и аварийных ситуациях», который заменяет веб-сайт «Конвенция об оперативном оповещении и Конвенция о помощи», необходимо полностью доработать с целью обеспечения эффективного и действенного обмена информацией и эффективного подключения международной помощи.

6. При укреплении международной системы готовности и реагирования в случае аварийных ситуаций следует принять во внимание рекомендации, содержащиеся в Международном плане действий по укреплению системы международной готовности и реагирования в случае ядерных и радиационных аварийных ситуаций.

7. Государствам-членам следует рассмотреть вопрос о систематическом и регулярном использовании миссий по рассмотрению аварийной готовности (ЕПРЕВ) и последующих миссий для оценки национальных механизмов и потенциала в области аварийной готовности и реагирования, с тем чтобы обеспечить их непрерывное совершенствование.

8. Оперативные онлайн-системы радиационного мониторинга действуют или запланированы к запуску в государствах по всему миру. Цели использования таких систем могут быть разными, однако получаемые от них данные могут быть полезными в аварийных ситуациях, связанных с атмосферными радиоактивными выбросами. Создание интегрированной, глобальной системы мониторинга и индикации, в которой используются имеющиеся национальные и международные системы раннего предупреждения в качестве глобальной платформы радиационного мониторинга, позволяющей получать оперативные данные (в реальном масштабе времени) по радиоактивным выбросам, будет полезной для всех государств и соответствующих международных организаций.

Аварийная готовность и реагирование в национальном и региональном масштабах

9. Универсальное осуществление Норм безопасности МАГАТЭ, касающихся вопросов аварийной готовности и реагирования на национальном уровне, позволит повысить готовность и реагирование, будет содействовать коммуникации в аварийной ситуации и способствовать гармонизации национальных критериев принятия защитных и других мер. Было также отмечено, что можно укрепить сотрудничество национальных компетентных органов, энергопредприятий и организаций технической поддержки. Следует укрепить потенциал и механизмы национальных компетентных органов в области коммуникации по вопросам риска для населения. Государства могут при желании рассмотреть вопрос о создании национальных групп оперативного реагирования, которые также можно было бы привлекать к действиям на международном уровне.

10. Желательно, чтобы во всех государствах – членах МАГАТЭ использовались стандартизированные и надежные методологии для оценки параметров источника выброса¹², анализа и оценки данных радиационного мониторинга и оценки радиологического воздействия на население в пострадавших районах с учетом всех путей облучения.

¹² Количество и изотопный состав радиоактивного материала в выбросе (или постулируемом выбросе) с установкой во время аварии.

11. Своевременная оценка облучения населения вследствие аварийных выбросов важна как для планирования и осуществления защитных и других мер на местном и региональном уровне, так и для распространения информации о радиологическом воздействии аварии на большом расстоянии от места аварии, включая воздействие на соседние страны.

12. Желательно, чтобы «государство аварии» делилось с МАГАТЭ и соседними странами накопленными знаниями и опытом в отношении эффективности защитных и других мер, а также взаимодействия национальных и местных органов с населением.

13. Важно проводить совместные международные исследования с целью оценки возможных долгосрочных последствий, а также полных последствий ядерной аварии и связанных с ней радиоактивных выбросов в окружающую среду на местном, региональном и глобальном уровнях. Такие исследования должны включать оценку воздействий на здоровье, землепользование, сельское хозяйство, рыболовство, туризм, окружающую среду и промышленность.

14. Обучение и проведение учений по аварийному реагированию – это ключевой компонент хорошей программы по аварийной готовности; они являются мощным инструментом проверки и повышения качества противоаварийных мероприятий и соответствующего потенциала. Всем государствам-членам рекомендуется усилить свои программы обучения и принять участие в международных учениях в связи с конвенциями (ConvEx).

Межучрежденческий механизм обеспечения аварийной готовности и реагирования

15. Опыт, связанный с аварией на АЭС "Фукусима", показал, что Межучрежденческий комитет по радиологическим и ядерным аварийным ситуациям (ИАКРНЕ) является эффективным и полезным механизмом. Однако в настоящее время он должен быть тщательно рассмотрен и усилен, и соответствующим организациям, которые еще не являются членами ИАКРНЕ, предлагается стать его членами.

16. План международных организаций по совместному управлению радиационными аварийными ситуациями (Совместный план) также доказал свою полезность. Вместе с тем следует разработать дополнительные рабочие процедуры и двусторонние протоколы для поддержки его осуществления и сокращения времени реагирования.

17. Существующий режим проведения учений ConvEx следует использовать на регулярной основе для проверки уровня готовности соответствующих международных организаций и оказания помощи в обеспечении эффективного и координированного межучрежденческого реагирования.

3. Глобальная система ядерной безопасности

1. В свете аварии на АЭС "Фукусима" необходимо укрепить глобальную систему ядерной безопасности с целью обеспечения наивысшего уровня ядерной безопасности в каждом государстве, в котором используется ядерная энергия. Основная ответственность за обеспечение безопасности возлагается на операторов, действующих под надзором национальных регулирующих органов. Их усилия контролируют и поддерживают различные международные органы, действующие в рамках международной системы ядерной безопасности.

2. Международная система безопасности охватывает различные организации, включая межправительственные организации, многонациональные сети регулирующих органов, многонациональные сети операторов, атомную отрасль, которая во все большей степени приобретает международный характер, неправительственные организации, организации по стандартизации, научные и инженерно-технические общества и другие учреждения. Все они должны принимать на себя ответственность за повышение уровня безопасности. Эти организации связаны между собой целым рядом конвенций и других договоренностей, призванных обеспечить достижение общих целей безопасности.

Роль МАГАТЭ

3. Агентство играет центральную роль и является надлежащим международным координатором деятельности по укреплению глобальной системы ядерной безопасности.
4. Усовершенствование глобальной системы ядерной безопасности требует существенного увеличения средств в бюджете МАГАТЭ, выделяемых на деятельность по обеспечению безопасности, для реагирования соответствующим образом в связи с аварией на АЭС "Фукусима" и оказания помощи в предотвращении будущих аварий.

Нормы безопасности МАГАТЭ

5. Нормы безопасности МАГАТЭ – это общий эталон по вопросам обеспечения ядерной безопасности. Однако не все государства-члены применяют их, а государства, применяющие эти нормы, могут не всегда делать это в полной мере. Всем государствам-членам было предложено взять на себя обязательство привести национальные нормы безопасности в соответствии с нормами МАГАТЭ.
6. Детали аварии на АЭС "Фукусима" со временем станут более ясными. МАГАТЭ должно проверить и при необходимости обновить свои Нормы безопасности с учетом уроков, извлеченных из аварии на АЭС "Фукусима". Особое внимание должно быть обращено на нормы, имеющие отношение к сочетанию нескольких серьезных опасностей, таких как цунами и землетрясения, а также к воздействию этих опасностей на площадках с одним энергоблоком и с многоблочной станцией. Следует также пересмотреть нормы, касающиеся готовности к длительным отключениям электроснабжения и охлаждения как реакторов, так и хранилищ отработавшего топлива в условиях тяжелой аварии.

Конвенция о ядерной безопасности

7. В целях обеспечения полного учета всех вопросов, касающихся безопасности, было предложено проанализировать эффективность Конвенции о ядерной безопасности и связанных с ней механизмов рассмотрения, поскольку Конвенция вместе с ними составляет важную часть глобальной системы ядерной безопасности. Предложение внести изменения в Конвенцию было уже представлено МАГАТЭ государством-членом для распространения среди договаривающихся сторон. В случае принятия поправки к Конвенции в нее можно было бы надлежащим образом включить, среди прочих вопросов, более жесткие требования, касающиеся концепции эффективной независимости регулирования. Вместе с тем реагирование на аварию на АЭС "Фукусима" не следует связывать с ожиданием поправки к Конвенции.

Международные независимые авторитетные рассмотрения

8. Важную роль международных независимых авторитетных рассматриваний национальных регулирующих органов и ядерных установок следует усилить в рамках процесса обеспечения непрерывного повышения уровня безопасности и надлежащего регулирования ядерных установок. В рамках этих независимых авторитетных рассматриваний вырабатываются рекомендации для повышения уровня безопасности и оказания независимого авторитетного влияния с целью обеспечения того, чтобы каждое государство, имеющее ядерные установки, признавало свою ответственность за безопасность, а также было способно и готово соблюдать Нормы безопасности МАГАТЭ. МАГАТЭ следует учитывать выводы из аварии на АЭС "Фукусима" при проведении независимых авторитетных рассматриваний регулирующих органов и ядерных установок и обеспечить широкий обмен информацией об уроках, извлеченных из аварии, и о надлежащей практике в связи с этим, выработанной государствами-членами.
9. Кроме того, услуги МАГАТЭ в области рассмотрения вопросов безопасности предоставляются в настоящее время в государствах-членах на чисто добровольной основе. Услуги по рассмотрению вопросов безопасности запрашиваются некоторыми, но не всеми государствами-членами. Более того, есть примеры, когда рассматривания проводились без

последующей деятельности по контролю выполнения предыдущих рекомендаций. Государствам-членам следует пользоваться услугами по рассмотрению и оперативно реагировать на полученные результаты.

10. Было высказано мнение, что услугам МАГАТЭ по независимому авторитетному рассмотрению необходимо придать более высокий статус для повышения доверия населения к национальным и международным договоренностям в области безопасности. Было предложено опубликовывать график запланированных миссий экспертов по независимому авторитетному рассмотрению наряду с соответствующими результатами проведения миссий и – в соответствующих случаях – последующими результатами. Можно составить список государств-членов, осуществляющих ядерно-энергетические программы, которые были охвачены процессом независимых авторитетных рассмотрений МАГАТЭ, а также государств, которые еще не принимали участия в этом процессе.

11. Было предложено, чтобы государства-члены, осуществляющие ядерно-энергетические программы, рассмотрели возможность выражения МАГАТЭ предварительного согласия на проведение систематических, регулярных международных независимых авторитетных рассмотрений эффективности регулирующей деятельности, эксплуатационной безопасности, аварийной готовности. Должна также проводиться последующая деятельность для контроля за выполнением предыдущих рекомендаций.

12. Авария на АЭС "Фукусима" подчеркнула необходимость проведения полных и прозрачных национальных оценок безопасности (или «стресс-тестов») атомных электростанций. Многие лицензиаты и национальные регулирующие органы проводят эти оценки. Внеочередное совещание договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности, которое состоится в августе 2012 года, предоставит возможность для международного обмена информацией об уроках, извлеченных в результате проведения этих работ. Было высказано предложение, чтобы МАГАТЭ разработало вид услуг, в рамках которых главное внимание будет уделяться оценке: а) запаса безопасности для защиты от экстремальных природных явлений, таких как землетрясения, цунами и наводнения, и б) последствий аварии на АЭС "Фукусима" с точки зрения регулирования. Такие оценки могли бы быть проведены в течение следующих 12-18 месяцев. Извлеченные уроки, включая оценку мер реагирования, предпринимаемых регулирующими органами в связи с аварией на АЭС "Фукусима", следует также учесть в уже существующих услугах.

13. Было предложено, чтобы независимые авторитетные рассмотрения эффективности регулирующей деятельности (например, в рамках Комплексных услуг МАГАТЭ по рассмотрению вопросов регулирования) проводились в государствах-членах, осуществляющих ядерно-энергетические программы, каждые десять лет. Было также предложено, чтобы МАГАТЭ при условии некоторого укрепления его существующего потенциала проводило международное рассмотрение безопасности одной атомной электростанции из 10 в течение трех лет, так как рассмотрение всех 440 эксплуатируемых в мире ядерных реакторов за короткий период времени не представляется реалистичным. Результаты этих оценок, включающие независимые авторитетные рассмотрения эксплуатационной безопасности атомных электростанций (например, миссии ОСАРТ и рассмотрения площадки/конструкции), можно было бы затем распространять среди государств-членов.

Международное сотрудничество

14. Государствам-членам было рекомендовано признать важность международного сотрудничества и взаимодействия в целях повышения уровня безопасности и регулирования. Участие экспертов из государств-членов было сочтено жизненно важным для оказания услуг МАГАТЭ по независимому авторитетному рассмотрению и для дальнейшего совершенствования Норм безопасности МАГАТЭ.

Независимость регулирования

15. Национальные регулирующие системы необходимо укрепить так, чтобы они располагали необходимыми полномочиями и компетентностью в целях обеспечения надлежащего

реагирования на любые проблемы, связанные с безопасностью, и обладали эффективной (действительной) независимостью. Регулирующие системы должны работать в обстановке, не допускающей политического влияния, без чрезмерных финансовых ограничений, и регулирующие органы должны быть уполномочены принимать своевременные решения по вопросам обеспечения безопасности. Было признано, что эффективная независимость регулирования – это одна из фундаментальных основ укрепления ядерной безопасности.

Страны-новички

16. Странам, приступающим к реализации ядерно-энергетических программ, необходимо в полной мере участвовать в глобальной системе ядерной безопасности. Им следует стать договаривающимися сторонами соответствующих международно-правовых документов, применять Нормы безопасности МАГАТЭ и пользоваться предоставляемыми МАГАТЭ в этой связи услугами по рассмотрению. Осуществление этой деятельности будет способствовать созданию национальной инфраструктуры, необходимой для обеспечения безопасности. Странам-новичкам, приступающим к развитию ядерной энергетики, необходимо продемонстрировать, что они имеют программу аварийной готовности и аварийного реагирования и обладают потенциалом управления тяжелыми авариями до ввода в эксплуатацию первой ядерной установки.

Исследования

17. Авария на АЭС "Фукусима" обуславливает проведение исследований в области обеспечения безопасности, в частности, по характеристикам топлива и развитию аварий. Следует провести эти исследования, а их результаты необходимо широко распространить, с тем чтобы все могли внести необходимые коррективы в требования безопасности.

Опыт эксплуатации

18. В настоящее время опыт эксплуатации АЭС во всем мире составляет около 14 000 реакторо-лет. Этот огромный опыт эксплуатации следует открыть для пользователей в удобной для них форме, с тем чтобы все, кто работает в атомной отрасли, могли извлечь из него пользу. Усилия, предпринимаемые в этом отношении Всемирной ассоциацией организаций, эксплуатирующих АЭС (ВАО АЭС), имеют важное значение для операторов и должны дополняться параллельными и энергичными усилиями со стороны регулирующих органов в целях укрепления базы знаний на основе опыта эксплуатации.

Восстановительные мероприятия

19. Перед Японией стоит огромная задача осуществления восстановительных мероприятий на загрязненных территориях. Она должна воспользоваться знаниями международных экспертов, и, в свою очередь, информация об уроках, извлеченных из приобретенного опыта, должна быть доведена до сведения международного сообщества.

Прозрачность

20. Авария на АЭС "Фукусима", разумеется, поколебала доверие общественности к безопасности ядерной деятельности. Эти озабоченности следует публично признать, демонстрируя при этом честный подход. Прозрачность в вопросах, связанных с обеспечением безопасности, является важным элементом укрепления доверия общественности.

Приложение 3



Конференция МАГАТЭ по ядерной безопасности на уровне министров

**20-24 июня 2011 года
Вена, Австрия**

ПРОГРАММА

Председатель
Конференции: Его Превосходительство Антонию Геррейру,
постоянный представитель Бразилии при МАГАТЭ и
управляющий от Бразилии в Совете управляющих
Агентства

Место проведения
конференции: Пленарные заседания:
Венский центр «Австрия»
Зал D
Уровень U2
Bruno-Kreisky-Platz 1
1220 Vienna
Тел.: +43-1- 260 69-0
Факс: +43-1-260 69-303
Эл. почта: Office@acv.at

Рабочие группы 1, 2 и 3:
Венский международный центр:
Зал Совета А, здание М
МАГАТЭ
Wagramer Strasse 5
1400 Vienna
Тел.: +43 1 2600 0
Факс: +43 1 2600 7
Эл. почта: Official.Mail@iaea.org

Рабочими языками Конференции будут английский, арабский, испанский, китайский, русский и французский, и выступления на одном из этих языков во время заседаний Конференции будут синхронно переводиться на другие языки. Просьба к делегатам для оказания помощи устным переводчикам заблаговременно предоставить Секретариату Конференции письменный текст своих выступлений.

Воскресенье, 19 июня 2011 года

15:00 – 19:00 Регистрация делегатов, Венский центр «Австрия» (ВЦА), главный вход

Понедельник, 20 июня 2011 года

08:00 Регистрация делегатов, Венский центр «Австрия» (ВЦА), главный вход

10.00 – 13.00 Пленарное заседание: зал D, ВЦА
Выступления по случаю открытия:
г-н Антонию Геррейру, Председатель конференции
г-н Юкия Аmano, Генеральный директор МАГАТЭ
г-н Сержиу Дуарти, Высокий представитель по вопросам разоружения
Послание Генерального секретаря Организации Объединенных Наций
затем
Выступления министров/глав делегаций

13.00 – 15.00 Перерыв на обед

15.00 – 18:30 Пленарное заседание (продолжение): зал D, ВЦА

В конце пленарного заседания 20 июня 2011 года принятие Заявления министров.

Понедельник, 20 июня 2011 года

- 15:00 Рабочая группа 1: зал Совета А, здание М, ВМЦ
Предварительная оценка аварии на АЭС "Фукусима-дайити" компании ТЕРКО и меры по повышению безопасности
- Председатель: М. Вейтман, главный инспектор ядерных установок, Управление по ядерному регулированию, Соединенное Королевство
- Секретарь по научным вопросам: П. Винц, Секция ядерно-энергетической техники
Департамент ядерной энергии (МАГАТЭ)
- 15:00 – 18:00 Предварительная экспертная оценка аварии на АЭС "Фукусима-дайити" компании ТЕРКО
- 15:00 Вступительное слово Председателя
- 15:10 – 15:30 К. Хирозе, специальный советник бюро кабинета министров и бывший генеральный директор Агентства по ядерной и промышленной безопасности, Япония
- 15:30 – 15:50 М. Вейтман, главный инспектор ядерных установок, Управление по ядерному регулированию, Соединенное Королевство
- 15:50 – 18:00 Группа экспертов 1:

С. ЛИ, исполнительный директор, Отдел политики и планирования, Корейский институт ядерной безопасности (КИНС), Республика Корея
С.С. Баджадж, председатель, Регулирующий орган по атомной энергии, Индия
Дж. Лайонс, директор, Отдел безопасности ядерных установок, МАГАТЭ
- 16.15 – 18.00 Обсуждение, затем подведение итогов Председателем
- 19:00 – 20:30 Совместный прием от имени Генерального директора МАГАТЭ и Председателя Конференции, здание М, цокольный этаж

Вторник, 21 июня 2011 года

- 10:00 – 18:00 Пленарное заседание (продолжение): зал D, ВЦА
Выступления министров/глав делегаций
- 10:00 Рабочая группа 1 (продолжение): зал Совета А, здание М, ВМЦ
- 10:00 – 13:00 Будущие действия по постоянному повышению безопасности ядерных установок
- 10:00 – 10:20 Л. Стрикер, Председатель, Всемирная ассоциация организаций, эксплуатирующих АЭС (ВАО АЭС)
- 10:20 – 10:40 Дж. Б. Рич, Генеральный директор, Всемирная ядерная ассоциация (ВЯА)
- 10:45 – 13:00 Группа экспертов 2:
Г. Яцко, председатель, Комиссия по ядерному регулированию, США
Н.Г. Кутьин, Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), Российская Федерация
Ф.П. Вайс, представитель ЕТСОН, Европейская сеть организаций по технической безопасности (ЕТСОН)
- 11:10 – 13:00 Обсуждение, затем подведение итогов Председателем
- 13:00 – 15:00 Перерыв на обед
- 15:00 – 18:00 Пленарное заседание (продолжение): зал D, ВЦА
Выступления министров/глав делегаций

Вторник, 21 июня 2011 года

- 15:00 Рабочая группа 2: зал Совета А, здание М, ВМЦ
Аварийная готовность и реагирование
- Председатель: А. Дела Роса, директор, Филиппинский институт ядерных исследований
- Секретарь по научным вопросам: Е. Буглова, и. о. руководителя, Центр по инцидентам и аварийным ситуациям, Департамент ядерной безопасности, МАГАТЭ
- 15:00 – 18:00 Первоначальное реагирование на аварию на АЭС "Фукусима-дайти" компании ТЕРКО
- 15:00 Вступительное слово Председателя
- 15:10 – 15:30 Ц. Лян, директор, Объединенный отдел ФАО/МАГАТЭ по ядерным методам в продовольственной и сельскохозяйственной областях
- 15:30 – 15:50 М. Нейра, директор, Департамент здравоохранения и окружающей среды, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
- 15:50 – 18:00 Группа экспертов 1
- Х.К. Лентихо, генеральный директор по радиационной защите, Совет по ядерной безопасности, Испания
Д. Сумарго, начальник подуправления готовности в области ядерной энергии, Агентство по ядерному регулированию (БАПЕТЕН), Индонезия
Х. Эйбеншц, Генеральный директор, Национальная комиссия по ядерной безопасности и гарантиям (НКЯБГ), Мексика
- 16:15 – 18:00 Обсуждение, затем подведение итогов Председателем

Среда, 22 июня 2011 года

- 10:00 – 13:00 Пленарное заседание (возможно)
Если список ораторов исчерпан не будет, возможно проведение пленарного заседания
- 10:00 Рабочая группа 2 (продолжение): зал Совета А, здание М, ВМЦ
- 10:00 – 13:00 Определенные/извлеченные уроки в связи с реагированием на аварию на АЭС "Фукусима-дайити" компании ТЕРКО:

Перспективы
- 10:00 – 10:20 Е. Буглова, и. о. руководителя, Центр по инцидентам и аварийным ситуациям, Департамент ядерной безопасности, МАГАТЭ
- 10:20 – 10:45 Дж. Лав, директор, Департамент метеорологического обслуживания и уменьшения опасности бедствий, Всемирная метеорологическая организация (ВМО)
- 10:45 – 13:00 Группа экспертов 2:

К. Хирозе, специальный советник бюро кабинета министров и бывший генеральный директор Агентства по ядерной и промышленной безопасности, Япония

С. Итимад, директор по безопасности и физической безопасности, Национальный центр ядерной энергии, науки и технологии, Марокко

Х. Салас, исполнительный директор, Комиссия по ядерной энергии, Чили
- 11:10 – 13:00 Обсуждение, затем подведение итогов Председателем
- 13:00 – 15:00 Перерыв на обед
- 15:00 Рабочая группа 3: зал Совета А, здание М, ВМЦ

Глобальная система ядерной безопасности
- Председатель: Р. Месерв, Председатель, Международная группа по ядерной безопасности (ИНСАГ)
- Секретарь по научным вопросам: Г. Карузо, директор, Отдел безопасности ядерных установок Департамент ядерной безопасности, МАГАТЭ
- 15:00 Вступительное слово Председателя
- 15:00 – 18:00 Рассмотрение существующей структуры международных механизмов
- 15:10 – 15:30 А.-К. Лакост, председатель, Управление ядерной безопасности, Франция

- 15:30 – 15:50 Л. Эчаварри, Генеральный директор, ОЭСР/АЯЭ
- 15:50 – 18:00 Группа экспертов 1:
- Р. Джаммал, исполнительный вице-президент и главный сотрудник по вопросам регулирования, Комиссия по ядерной безопасности Канады, Канада
- Б. Маккесон Мхизе, руководитель, Национальный ядерный регулирующий орган, Южная Африка
- Лю Хуа, генеральный директор, Национальное управление по ядерной безопасности, Китай
- 16.15 – 18.00 Обсуждение, затем подведение итогов Председателем

Четверг, 23 июня 2011 года

- 10.00 – 13.00 Рабочая группа 3 (продолжение): зал Совета А, здание М, ВМЦ
Возможные пути укрепления глобальной системы ядерной безопасности
- 10.00 – 10:20 Р. Месерв, Председатель, Международная группа по ядерной безопасности (ИНСАГ)
- 10.20 – 10:40 Ю. Лааксонен, председатель, Западноевропейская ассоциация ядерных регулирующих органов
- 10.45 – 13:00 Группа экспертов 2:
- Н. Пельцер, почетный председатель Международной ассоциации ядерного права (МАЯП)
- О. Миколайчук, председатель, Государственный комитет ядерного регулирования, Украина
- Ф. Жамэ, комиссар, Управление ядерной безопасности, Франция
- 11.10 – 13.00 Обсуждение, затем подведение итогов Председателем
- 13.00 – 15.00 Перерыв на обед
- Втор. половина дня Подготовка резюме обсуждений в рабочих группах

Пятница, 24 июня 2011 года

10.00 – 12.00 Пленарное заседание

- Представление председателями резюме обсуждений в рабочих группах
- Заключительное выступление Генерального директора
- Заключительные замечания Председателя Конференции

2011-06-17

Приложение IV

МИССИЯ ЭКСПЕРТОВ МАГАТЭ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ФАКТОВ

Г-н УЭЙТМАН, Майкл Уильям руководитель Группы	Соединенное Королевство
Г-н ЖАМЭ, Филипп заместитель руководителя Группы	Франция
Г-н ГУДИ, Антонио	Аргентина
Мг ГЮРПИНАР, Айбарс	Турция
Г-н ГОРЯЧЕВ, Александр Валентинович	Российская Федерация
Г-н ЧАЙ Гохань	Китайская Народная Республика
Г-жа УЛЕ, Дженнифер	Соединенные Штаты Америки
Г-н СУН, Кей-Йон	Республики Корея
Г-н ШАНДЕ, С.К.	Индия
Г-н ЛУКС, Иван	Венгрия
Г-н СУМАРГО, Дедик Эко	Индонезия
Г-н ЛЕНТИХО, Хуан Карлос	Испания
Г-н ЛАЙОНС, Джеймс Эдвард	МАГАТЭ
Г-н САМАДДАР, Сужит Кумар	МАГАТЭ
Г-н БРЭДЛИ, Эдвард Юджин, мл.	МАГАТЭ
Г-жа НАММАРИ, Надя	МАГАТЭ
Г-н УЭББ, Грегори Пол	МАГАТЭ
Г-н ПАВЛИЧЕК, Петр	МАГАТЭ
Г-н МОРИТА, Шин	МАГАТЭ