

# Краткий доклад 4-го Совещания Договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности по рассмотрению

14-25 апреля 2008 года,  
Вена, Австрия

## **А. Введение**

1. В настоящем докладе подводятся основные итоги 4-го Совещания по рассмотрению в рамках Конвенции о ядерной безопасности, которое состоялось в Центральном учреждении Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) в Вене с 14 по 25 апреля 2008 года. Замечания и выводы настоящего доклада являются результатом откровенных и открытых обсуждений на основе национальных докладов и их представления в ходе независимого авторитетного рассмотрения, которому содействовал побудительный характер Конвенции о ядерной безопасности. В целях повышения удобства и простоты использования Краткого доклада Совещание по рассмотрению решило на основе предложений Договаривающихся сторон сосредоточить содержание Краткого доклада на ряде ключевых тем. Следует отметить, что в национальных докладах в ходе их представления и обсуждения в группах стран затрагивались все статьи Конвенции о ядерной безопасности. Настоящий краткий доклад посвящен вопросам и задачам, которые являются общими для многих Договаривающихся сторон.

2. На Совещании по рассмотрению также обсудили и согласовали ряд мер по совершенствованию процесса рассмотрения в рамках Конвенции о ядерной безопасности, включая положения об обеспечении непрерывности деятельности между совещаниями по рассмотрению, повышении прозрачности процесса рассмотрения и расширении информационно-разъяснительной работы.

## **В. История вопроса**

3. По состоянию на 14 апреля 2008 года Конвенцию о ядерной безопасности, которая вступила в силу 24 октября 1996 года, ратифицировали 60 государств и одна региональная организация интеграционного или иного характера. 4-е Совещание по рассмотрению во исполнение статьи 20 Конвенции состоялось 14-25 апреля 2008 года в Центральном учреждении Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), которое в соответствии с Конвенцией выполняет функции Секретариата. Председателем Совещания по рассмотрению был избран г-н Морис Т. Магугумела, руководитель Национального органа ядерного регулирования Южной Африки.

4. Участвовали 55 Договаривающихся сторон из 61, а именно: Австралия, Австрия, Аргентина, Армения, Беларусь, Бельгия, Болгария, Бразилия, бывшая югославская Республика Македония, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Индия, Индонезия, Ирландия, Испания, Италия, Канада, Кипр, Китай, Республика Корея, Латвия, Ливан, Литва, Люксембург, Мальта, Мексика, Нидерланды, Нигерия, Норвегия, Пакистан, Перу, Польша, Португалия, Российская Федерация, Румыния, Сингапур, Словакия, Словения, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки, Турция, Украина, Финляндия, Франция, Хорватия, Чешская Республика, Чили, Швейцария, Швеция, Эстония, Южная Африка, Япония и Евратом. В соответствии со статьей 24.2 Конвенции ОЭСР/АЯЭ присутствовало в качестве наблюдателя.

5. За шесть месяцев до Совещания по рассмотрению Договаривающиеся стороны представили национальные доклады о шагах и мерах, предпринятых в целях выполнения обязательств, которые предусмотрены в Конвенции. В последующие месяцы Договаривающиеся стороны рассмотрели доклады друг друга и обменялись письменными вопросами, письменными ответами и замечаниями. На организационном совещании, состоявшемся в сентябре 2007 года, Договаривающиеся стороны образовали шесть групп стран, причем каждая группа включала страны, имеющие ядерно-энергетические программы различных масштабов, а также страны, не имеющие ядерных энергетических реакторов. Конкретные разъяснения были даны по некоторым вопросам, поставленным Договаривающимися сторонами во время 3-го Совещания по рассмотрению.

6. Четыре Договаривающиеся стороны не представили национальных докладов, а именно Кувейт, Мали, Нигерия и Шри-Ланка. Шесть Договаривающихся сторон, а именно Бангладеш, Кувейт, Мали, Республика Молдова, Уругвай и Шри-Ланка не принимали участия в Совещании по рассмотрению. Несколько Договаривающихся сторон представили свои доклады после установленного конечного срока, и в ряде случаев представляемые материалы поступали слишком поздно, чтобы другие Договаривающиеся стороны могли подготовить письменные вопросы.

## **С. Общий обзор процесса рассмотрения**

7. Договаривающиеся стороны напомнили, что основная цель Совещания по рассмотрению состоит в том, чтобы рассмотреть состояние ядерной безопасности в каждой Договаривающейся стороне, уделяя основное внимание шагам и мерам, уже предпринятым, реализуемым в настоящее время и планируемыми, с целью выполнения обязательств, которые предусмотрены в главе 2 Конвенции. Главная цель Конвенции заключается в достижении и поддержании высокого уровня ядерной безопасности во всем мире на основе укрепления национальных мер и международного сотрудничества.

8. Договаривающиеся стороны отметили, что в их задачу в этом процессе рассмотрения не входило рассмотрение безопасности отдельных ядерных установок. Договаривающиеся стороны также отметили, что они должны были полагаться на точность и полноту информации, представленной каждой Договаривающейся стороной, и ее ответов на заданные вопросы.

9. Совещание по рассмотрению отметило, что соблюдение процесса рассмотрения в рамках данной Конвенции влечет за собой принятие каждой Договаривающейся стороной трех основных обязательств:

- готовить и представлять национальный доклад для независимого авторитетного рассмотрения другими Договаривающимися сторонами и отвечать на письменные вопросы других Договаривающихся сторон;
- участвовать в совещаниях Договаривающихся сторон и быть представленной как минимум одним делегатом;
- активно участвовать в процессе рассмотрения, чтобы другие Договаривающиеся стороны могли обсудить доклад и получить разъяснения.

10. Таким образом, статус Договаривающейся стороны данной Конвенции предусматривает:

- включение в национальный доклад самооценки шагов и мер, уже предпринятых и реализуемых с целью выполнения обязательств, которые предусмотрены в Конвенции;
- активное участие в открытом и прозрачном рассмотрении своего национального доклада и докладов других Договаривающихся сторон; и
- приверженность процессу непрерывного обучения и совершенствования, что в своем роде является основным элементом высокой культуры безопасности.

11. Договаривающиеся стороны отметили, что вследствие побудительного характера Конвенции одна из важных целей процесса рассмотрения – выявление и учет последовательных мер по совершенствованию в соответствующих случаях выполнения обязательств, предусмотренных в Конвенции.

12. Договаривающиеся стороны обратили внимание на то, что представленные национальные доклады во многих случаях характеризуются высоким качеством и содержали вполне достаточную информацию относительно шагов и мер, предпринятых и предпринимаемых с целью осуществления обязательств, закрепленных в главе 2 Конвенции. Было отмечено, что в ответ на вопросы, определенные на предыдущем Совещании по рассмотрению, Договаривающиеся стороны при подготовке национальных докладов должны продолжать четко указывать происходящие фактические изменения.

13. Во время Совещания по рассмотрению группы стран проводили свои заседания в течение пяти с половиной дней и обсудили каждый национальный доклад, причем каждая Договаривающаяся сторона дала ответы на дополнительные вопросы, поставленные при обсуждении. В этих ответах содержалась дополнительная информация о предпринятых в каждой Договаривающейся стороне шагах и мерах. Обсуждения и задаваемые вопросы на заседаниях групп стран и пленарных заседаниях были конструктивными, освещали вопросы, представляющие особый интерес, обеспечивали возможность углубить понимание национальных программ по безопасности и в целом подтвердили приверженность каждой участвовавшей

Договаривающейся стороны процессу рассмотрения в рамках Конвенции и целям безопасности, закрепленным в Конвенции.

14. Независимое авторитетное рассмотрение докладов, вопросов и ответов, обмен которыми произошел в связи с данным Совещанием по рассмотрению, позволило провести уникальный обзор мер и вопросов в области ядерной безопасности в Договаривающихся сторонах.

## **D. Общие замечания**

15. Было сообщено о высокой степени соблюдения Конвенции о ядерной безопасности. В отношении каждой Договаривающейся стороны в результате обсуждения были выявлены образцовая практика, проблемы и планируемые меры по повышению безопасности.

16. В целом обеспечение общей безопасности и радиационной защиты на АЭС представляется по-прежнему удовлетворительным.

17. Совещание по рассмотрению признало, что в мировой атомной промышленности и у регулирующих органов не должно быть самоуспокоенности относительно безопасности, и отметило, что все Договаривающиеся стороны определили планируемые меры, которые они намереваются осуществить с целью повышения безопасности.

18. Принявшие участие в совещании Договаривающиеся стороны признают важность обеспечения открытости и транспарентности в области ядерной безопасности. Во время Совещания по рассмотрению было приведено множество примеров деятельности, которую регулирующие органы и операторы АЭС осуществляют с целью повышения открытости и транспарентности, включая, в частности, публичные мероприятия, пересмотр законодательства и расширение использования интернет-сайтов. Совещание по рассмотрению расценивает в качестве образцовой практики опубликование в группах стран докладов, а также письменных вопросов и ответов.

19. Многие Договаривающиеся стороны сообщили о своем положительном опыте, связанном с миссиями МАГАТЭ, в особенности миссиями ИРПС и ОСАРТ, и признают их важность. Договаривающимся сторонам, которые не принимали эти миссии, предлагается это сделать.

20. Договаривающиеся стороны, не имеющие АЭС, получают пользу от данного процесса рассмотрения особенно в том, что касается представления ядерными странами сообщений о принимаемых мерах и вопросах в области ядерной безопасности, а также о мерах по обеспечению аварийной готовности за пределами площадки.

## **Е. Законодательная и регулирующая основа**

21. Ряд Договаривающихся сторон сообщил о принятии национального законодательства или внесении в него изменений с целью повышения ядерной безопасности, укрепления регулирующего органа и усиления независимости регулирующего органа и транспарентности в его работе. Все участвовавшие Договаривающиеся стороны доложили об определенном прогрессе в создании регулирующей основы в области ядерной безопасности. Большинство Договаривающихся сторон сообщили о создании или пересмотре регулирующих требований в области ядерной безопасности.

22. Многие Договаривающиеся стороны также определили планы относительно дальнейшего улучшения своей законодательной основы. В некоторых случаях Договаривающиеся стороны используют или намереваются использовать нормы МАГАТЭ по безопасности в качестве основы для этих планов. Ряд Европейских стран сообщил о своих усилиях по согласованию, достигаемому посредством добровольного использования контрольных уровней ЗАЯРО, основанных на нормах МАГАТЭ по безопасности.

## **Ф. Независимость регулирующего органа**

23. Совещание по рассмотрению отметило, что в некоторых Договаривающихся сторонах разделение функций регулирующего органа и функций органов или организаций, которые занимаются содействием использованию или использованием ядерной энергии, не может считаться полностью эффективным. Совещание по рассмотрению отметило важность данного вопроса и считает, что разделению функций и независимости регулирующего органа необходимо уделять дальнейшее внимание.

24. Совещание по рассмотрению провело углубленное обсуждение вопроса, касающегося разрешения возможной коллизии между обеспечением ядерной безопасности и необходимостью производства товаров и услуг, которые являются необходимыми для общественной безопасности или благосостояния, с учетом статей 8 (2) и 10 Конвенции. Совещание по рассмотрению определило, что это является вопросом, который требует дальнейшего внимания.

## **Г. Управление безопасностью и культура безопасности**

25. Многие Договаривающиеся стороны сообщали о значительном прогрессе в отношении управления безопасностью и культуры безопасности, как в эксплуатирующих организациях, так и в регулирующих органах. Становится все более широко распространенной сертификация ИСО систем управления, и часто делаются ссылки на публикацию МАГАТЭ по требованиям безопасности GS-R-3: "*Система управления установками и видами деятельности*". В некоторых Договаривающихся

сторонах внедрена систематическая оценка культуры безопасности, и элементом многих исследований значительных событий теперь стала оценка культуры безопасности. Ожидается, что оценки культуры безопасности будут и далее совершенствоваться и станут общепринятыми.

26. Договаривающиеся стороны согласились с тем, что уроки, извлеченные из событий и опыта эксплуатации в целом, а также соответствующие программы корректирующих мер внесли значительный вклад в дело повышения безопасности. Регулирующие органы и эксплуатирующие организации планируют и далее совершенствовать свои национальные системы и соответствующие международные договоренности в этой области, а также системы для их поддержки.

## **Н. Укомплектование персоналом и компетенция**

27. Многие Договаривающиеся стороны сообщили, что поддержание надлежащих уровней укомплектования персоналом и компетенции в области ядерной безопасности представляет собой важную задачу как для операторов, так и для регулирующих органов, а также для их организаций технической поддержки, и что ее решение потребует значительных усилий. Многие Договаривающиеся стороны отмечали, что их регулирующие органы повысили уровни укомплектования персоналом и планируют дальнейшее повышение этих уровней в связи с увеличением рабочей нагрузки в результате продления сроков эксплуатации и строительства новых АЭС. Договаривающиеся стороны сообщали о ряде инициатив по решению этой задачи. Некоторые Договаривающиеся стороны взяли обязательства по финансированию в поддержку расширенных научных исследований и образования, а другие разработали стратегические планы и программы по решению вопросов укомплектования персоналом и компетенции. Такие инициативные меры, как набор кадров заблаговременно до строительства нового реактора или более поздний выход на пенсию, программы наставничества и обучения и международное сотрудничество, были указаны в качестве образцовой практики.

## **I. Вероятностная оценка безопасности**

28. Многие Договаривающиеся стороны докладывали о значительном прогрессе в использовании методов вероятностной оценки безопасности (ВОБ) для поддержки принятия решений в области эксплуатации и регулирования, таких, как модернизации в целях повышения безопасности и требования в отношении инспекций в процессе эксплуатации.

29. Во всех случаях ВОБ используются в качестве дополнения к детерминистическому анализу безопасности. Договаривающиеся стороны отмечали, что для обеспечения полезности ВОБ они должны постоянно обновляться. Для получения максимальной пользы от ВОБ необходимо общее понимание операторами и регулирующими

органами вопросов ее применения. В некоторых Договаривающихся сторонах создана информационная система по ВОБ, позволяющая сотрудникам, не являющимся экспертами по ВОБ, использовать ее в качестве инструментального средства при принятии решений с учетом информации о риске.

30. Принятие решений с учетом информации о риске является сейчас общепринятой практикой во многих Договаривающихся сторонах, имеющих АЭС, и многие из них принимают основанный на эксплуатационных показателях подход к регулированию.

## **Ж. Периодическое рассмотрение безопасности**

31. Периодическое рассмотрение безопасности (ПРБ) является сейчас частью регулирующей основы многих Договаривающихся сторон, имеющих АЭС, и в большинстве этих случаев завершение ПРБ тесно увязывается с возобновлением лицензии. Результаты ПРБ используются для определения мер по повышению безопасности на их АЭС. Большинство Договаривающихся сторон сообщают об использовании руководства МАГАТЭ по безопасности NS-G-2.10: *"Периодическое рассмотрение безопасности атомных электростанций"*.

## **К. Управление старением и продление жизненного цикла**

32. Большинство Договаривающихся сторон сообщили об обширной деятельности в области управления старением и продления жизненного цикла существующих АЭС. Был обсужден ряд конкретных технических проблем, включая закупку компонентов, изготовление которых прекращено, и использование устаревших систем КИП и СУЗ. Некоторые Договаривающиеся стороны сообщили об осуществленных ими успешных стратегиях, таких, как модернизация систем КИП и СУЗ и реализация программ крупной реконструкции. Деятельность по управлению старением и продлению жизненного цикла будет по-прежнему требовать значительного внимания со стороны операторов и регулирующих органов. В этой связи, была подчеркнута важность технического сотрудничества для обеспечения наличия оборудования и услуг, имеющих отношение к безопасности.

## **L. Управление аварийными ситуациями**

33. Большинство Договаривающихся сторон сообщило о достигнутых результатах в области управления аварийными ситуациями. Во многих случаях были обновлены национальные планы аварийных мероприятий и проведены или запланированы национальные учения. Некоторые Договаривающиеся стороны сообщили о создании новых центров аварийных мероприятий. Многие Договаривающиеся стороны достигли существенного прогресса в разработке программ управления тяжелыми авариями.

34. По-прежнему остается проблемой предоставление адекватной и своевременной информации об инцидентах и аварийных ситуациях в соседних странах. Тем не менее, многие Договаривающиеся стороны сообщили о расширении двустороннего и многонационального сотрудничества, включая обмен данными, в целях обеспечения эффективной аварийной готовности.

35. Управление аварийными ситуациями является той областью, где Договаривающиеся стороны, не имеющие ядерно-энергетических программ, внесли большой вклад в Конвенцию о ядерной безопасности путем определения примеров эффективной практики, проблем и видов деятельности, планируемых для повышения безопасности.

## **M. Новые АЭС**

36. Многие Договаривающиеся стороны сообщили о деятельности или планах по созданию новых АЭС. В ряде Договаривающихся сторон с прочно утвердившимися ядерно-энергетическими программами в настоящее время проводится работа по обеспечению наличия как у подателей заявлений, так и у регулирующих органов необходимых ресурсов для безопасного выбора площадок, проектирования, строительства, эксплуатации и технического обслуживания новых АЭС. В большинстве из этих случаев Договаривающиеся стороны отметили проблему лицензирования АЭС с новыми и различными технологиями, а также то, что для этого потребуются новые экспертные знания и более широкое международное сотрудничество. Ряд Договаривающихся сторон с развитыми ядерными программами создали в своих регулирующих органах подразделения, занимающиеся вопросами лицензирования новых АЭС, и обновили свою регулирующую основу в соответствии с требованиями, выработанными МАГАТЭ.

37. Было подчеркнуто, что необходимая инфраструктура безопасности (наличие технических экспертных знаний, законодательной и регулирующей основы) должна быть создана заблаговременно до выдачи разрешения на строительство АЭС, потому, что, в частности, развитие культуры безопасности во всех соответствующих организациях является длительным процессом.



38. Совещание по рассмотрению пригласило также другие страны, намеревающиеся приступить к осуществлению ядерно-энергетической программы, присоединиться к Конвенции о ядерной безопасности.

39. В некоторых Договаривающихся сторонах, которые начали строительство новых АЭС, набор персонала оказался более легким.



Морис Т. Магугумела  
Председатель  
4-го Совещания Договаривающихся сторон  
Конвенции о ядерной безопасности по рассмотрению