

Информационный циркуляр

INFCIRC/572/Rev. 8

25 марта 2025 года

Общее распространение

Русский

Язык оригинала: английский

Руководящие принципы, касающиеся национальных докладов, которые представляются в соответствии с Конвенцией о ядерной безопасности

I. Введение

1. Настоящие руководящие принципы, установленные договаривающимися сторонами в соответствии со статьей 22 Конвенции о ядерной безопасности (далее именуемой «Конвенция»), следует рассматривать совместно с текстом данной Конвенции. Их цель — предоставить договаривающимся сторонам руководства в отношении того, какой материал может быть полезно включать в национальные доклады, требуемые в соответствии со статьей 5 Конвенции, и тем самым способствовать наиболее эффективному рассмотрению осуществления договаривающимися сторонами своих обязательств, вытекающих из данной Конвенции.

2. С учетом статьи 10 Конвенции регулирующий орган должен привлекать другие организации, занятые деятельностью, имеющей прямое отношение к ядерным установкам, к участию в процессе рассмотрения согласно их соответствующим обязанностям. Таким организациям, в особенности лицензиатам и эксплуатирующим организациям, следует предлагать принять участие в подготовке национальных докладов и работе совещаний по рассмотрению.

3. На Дипломатической конференции по рассмотрению предложения о внесении поправки в Конвенцию о ядерной безопасности, состоявшейся 9 февраля 2015 года в Вене, договаривающиеся стороны Конвенции приняли Венское заявление о ядерной безопасности «О принципах обеспечения достижения цели Конвенции о ядерной безопасности, касающейся предотвращения аварий и смягчения радиологических последствий».

II. Общие положения

A. Основные соображения

4. Концептуально в основу Конвенции положено применение договаривающимися сторонами широко признанных принципов и механизмов для достижения и поддержания высокого уровня ядерной безопасности во всем мире и представление национальных докладов о применении этих принципов и механизмов для независимого авторитетного рассмотрения на международном уровне. В соответствии со статьей 1 Конвенции в национальных докладах показывается, каким образом достигаются цели данной Конвенции, в частности высокий уровень ядерной безопасности. Всем сторонам, несущим в договаривающейся стороне юридическую ответственность за обеспечение

безопасности ядерных установок или регулирование их деятельности, должно быть предложено внести вклад в подготовку национального доклада, как это предусмотрено в Конвенции.

5. Предусмотренный в Конвенции процесс рассмотрения, организуемый с регулярными интервалами, предназначен для неуклонного повышения безопасности в целом. Подготовка национального доклада в соответствии со статьей 5 Конвенции предполагает процесс самооценки выполнения обязательств по Конвенции, в котором главное внимание уделялось бы проблемам, которые необходимо решать, и последующим мерам, принятым после проведения предыдущего Совещания по рассмотрению. Он предусматривает информирование об изменениях, происшедших после представления последнего национального доклада, при одновременном представлении данных о выполнении всей совокупности обязательств по Конвенции.

6. Принимая во внимание, что:

- каждая договаривающаяся сторона имеет право представлять национальный доклад, имеющий форму, объем и структуру, которые, как она считает, необходимы для описания того, как она выполняет свои обязательства, вытекающие из Конвенции;
- для действенного и эффективного рассмотрения требуется, чтобы национальные доклады были по возможности аналогичного формата, что способствовало бы сопоставлению;
- при составлении национальных докладов может применяться гибкий подход.

Необходимо, чтобы национальный доклад:

- охватывал достаточно подробно все аспекты обязательств (предусмотренных в статьях 6–19) по Конвенции, чтобы сделать возможным полное и всеобъемлющее рассмотрение другими договаривающимися сторонами¹;
- был достаточно всеобъемлющим, позволяющим провести реальную оценку того, в каком объеме выполняется каждое обязательство, и достаточно кратким, позволяющим на практике обеспечить как составление, так и рассмотрение национального доклада;
- содержал всеобъемлющую информацию, основанную на фактическом положении;
- следовал постатейному подходу с должным учетом концепции «безопасности в целом»;
- отражал четкое различие между требованиями, установленными в национальных нормативных актах, и состоянием выполнения этих требований; отражал четкое различие между действиями регулирующего органа и действиями обладателей лицензий;
- способствовал процессу рассмотрения, позволяя другим договаривающимся сторонам определять любые изменения и достижения, не упуская при этом из виду общего контекста;
- отражал предложения и проблемы (см. приложение V к Руководящим принципам, касающимся процесса рассмотрения в соответствии с Конвенцией о ядерной безопасности), определенные в отношении договаривающейся стороны на предыдущем Совещании по рассмотрению, а также темы и важные вопросы, указанные в соответствующем кратком докладе данного Совещания по рассмотрению;

¹ Отдельного доклада по статьям 4 и 5 Конвенции не требуется.

- уделял должное внимание вопросам и тенденциям в области ядерной безопасности, например определенным договаривающимися сторонами на предыдущем Совещании по рассмотрению, на Организационном совещании или в докладе МАГАТЭ с общими замечаниями относительно безопасности, описанном в части III Руководящих принципов, касающихся процесса рассмотрения в соответствии с Конвенцией о ядерной безопасности;
- содержал обсуждение вопросов безопасности ядерных установок посредством представления обобщенных данных, общего анализа, информирования о тенденциях, касающихся безопасности в целом, и в соответствующих случаях о конкретных проблемах безопасности, возникших на отдельных установках;
- в соответствующих случаях в приложениях содержал подробную информацию и вспомогательные данные;
- определял проблемы, с которыми сталкивается договаривающаяся сторона в деле улучшения безопасности на своих ядерных установках;
- отражал предпринятые усилия по активизации международного сотрудничества и помощи в интересах улучшения ядерной безопасности во всем мире.

В. Общие предложения в отношении структуры и формы национального доклада

7. Вся информация, содержащаяся в национальных докладах, должна быть четко связана с какой-то конкретной статьей Конвенции и иметь структуру, соответствующую «подстатьям» Конвенции. Это будет способствовать также распределению в рамках процесса рассмотрения вопросов и замечаний, представленных на защищенном веб-сайте, согласно надлежащим обязательствам по Конвенции. Для содействия рассмотрению в начале каждой главы национального доклада следует приводить полный текст каждой статьи Конвенции.

8. Следует избегать дублирования информации в национальных докладах, например путем использования перекрестных ссылок.

9. В национальном докладе должны в случае необходимости содержаться ссылки на другие имеющиеся национальные доклады и доклады национальных и международных миссий по рассмотрению. По возможности, следует приводить ссылки на публикации, размещенные в Интернете.

10. Хотя практика сопровождения национальных докладов дополнительными данными приветствуется, сам основной текст национального доклада должен содержать все ключевые элементы информации, необходимой для того, чтобы при рассмотрении оценить, каким образом договаривающаяся сторона достигла или стремится достичь целей Конвенции.

11. Объем данных и/или информации, приведенных в приложениях, не должен превышать разумных пределов, чтобы выводы национального доклада не оказались отодвинутыми на задний план.

12. Общее число страниц национального доклада не должно превышать разумных пределов. Для договаривающейся стороны с действующими ядерными установками этот объем, как показывает опыт, может составлять приблизительно 150 страниц, не считая любых необходимых приложений. Для договаривающейся стороны, не имеющей действующих ядерных установок, данный объем, как показывает опыт, может быть значительно меньше.

13. В национальном докладе должно быть содержание. В целях содействия рассмотрению при нумерации всех разделов в докладе следует использовать номера статей Конвенции. Полезным будет также использование верхних колонтитулов. При необходимости в национальный доклад следует включать перечень сокращений, определений или аббревиатур.

14. Чтобы облегчить обработку национальных докладов, их следует готовить в формате A4 (297 мм x 210 мм), который уже широко используется.

15. Национальные доклады следует представлять в электронном виде, разместив их на защищенном сайте в отдельном файле формата PDF, предпочтительно имеющем цифровую подпись. Размер файла с учетом всех графиков, диаграмм, слайдов и т.д., включенных в доклад, не должен превышать 30 мегабайт. В случае возникновения проблем с загрузкой национального доклада на защищенный веб-сайт договаривающиеся стороны могут обратиться за помощью в Секретариат МАГАТЭ.

С. Общие предложения в отношении содержания национального доклада

16. Национальные доклады должны быть посвящены описанию конкретных мер, принимаемых договаривающейся стороной по реализации статей Конвенции.

17. В целях содействия процессу рассмотрения, чтобы избежать ссылок на более ранние доклады и их анализа, следует использовать единый доклад, а не доклад, содержащий только изменения и обновленную информацию.

18. В первом национальном докладе договаривающейся стороны, возможно, должна содержаться более полная информация, чем в последующих докладах, в том числе о ядерной программе договаривающейся стороны.

19. Национальный доклад договаривающейся стороны, представляемый на последующих совещаниях, по-прежнему будучи единым докладом, должен делать акцент на обновленной информации по вопросам, рассмотренным в предыдущих докладах, отмечая значительные изменения в национальных законах, нормативных актах и практике, касающихся ядерной безопасности. В нем должны также рассматриваться проблемы безопасности, о которых сообщалось в предыдущем докладе договаривающейся стороны или которые возникли после представления предыдущего доклада. В частности, в нем должно сообщаться о ходе повышения безопасности на существующих ядерных установках. В нем должно сообщаться о любых рекомендациях, принятых на пленарных заседаниях предыдущего Совещания договаривающихся сторон по рассмотрению, и должна приводиться информация по конкретным темам, определенным на Организационном совещании, а также по любым предложениям или проблемам, вкратце описанным в докладе о рассмотрении по стране в отношении этой договаривающейся стороны на предыдущем Совещании по рассмотрению. Наконец, договаривающимся сторонам настоятельно предлагается в соответствующих и необходимых случаях сообщать в своих национальных докладах о результатах международных миссий по экспертному рассмотрению, в том числе о рекомендациях и последующих действиях.

20. Нормы безопасности МАГАТЭ, в частности Основы безопасности и Требования безопасности, служат фундаментом того, что можно назвать высоким уровнем безопасности, и являются объективными, транспарентными и технологически нейтральными, представляя собой полезное руководство в отношении того, как выполнять обязательства по Конвенции. Ссылки на Основы безопасности и Требования безопасности МАГАТЭ могут делаться при подготовке отчетности о выполнении обязательств по Конвенции.

21. В каждом национальном докладе должно быть введение и резюме, о чем говорится в главе III.
22. В национальных докладах должны быть приведены все необходимые ссылки на национальные законы, а также на законодательные, регулирующие и административные механизмы.

D. Постатейное рассмотрение

23. В главе III настоящих Руководящих принципов приводятся предложения, касающиеся вопросов, которые могут быть предметом рассмотрения по каждой статье и согласно структуре, соответствующей имеющимся подстатьям Конвенции.

24. Чтобы провести четкое различие между действиями регулирующего органа и действиями обладателя(ей) лицензий, договаривающиеся стороны должны в надлежащих случаях представлять соответствующую информацию по каждой статье, используя следующую структуру:

- a) краткое заявление относительно осуществления обязательств(а), вытекающих(его) из данной статьи;
- b) описание основных национальных законов, нормативных актов и административных механизмов, регулирующих осуществление статьи или подстатьи;
- c) описание того, как осуществляются элементы, перечисленные в подпункте (b) выше, и достигаются результаты:
 - i. регулирующим органом;
 - ii. обладателями лицензии;
 - iii. другими соответствующими организациями, отвечающими в договаривающейся стороне за вопросы ядерной безопасности.

Принятые меры должны касаться каждого типа или поколения ядерных установок и в случае необходимости конкретных установок;

- d) деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля;
- e) краткое описание изменений, которые имеют отношение к данной статье и произошли после подготовки последнего доклада.

Если это применимо, для иллюстрации осуществления обязательств(а), предусмотренных(ого) в этой статье, может быть включена дальнейшая информация;

- f) описание планов и мер по устранению недостатков на национальном уровне с указанием необходимого международного сотрудничества;
- g) описание планов и мер, касающихся запланированных ядерных установок;
- h) в соответствующих случаях — ссылки на другие части национального доклада.

E. Договаривающиеся стороны, не имеющие ядерных установок

25. Национальный доклад, который представляется договаривающейся стороной, не имеющей ядерных установок, должен соответствовать описанной выше форме с охватом статей Конвенции, которые считаются уместными для иллюстрации ее достижений.

26. В частности, договаривающимся сторонам, не планирующим строительство и не имеющим действующих ядерных установок, рекомендуется представлять информацию по статьям 7, 8 и 16 Конвенции.

27. Приветствуется демонстрация приверженности договаривающейся стороны предусмотренной в Конвенции цели обеспечения высокого уровня безопасности путем представления информации о другой соответствующей деятельности. Аналогичным образом, приветствуется представление информации о деятельности, охватываемой статьями 9, 10 и 15 Конвенции.

28. Что касается национального доклада, представляемого договаривающейся стороной, не имеющей ядерных установок, но планирующей приступить к реализации ядерно-энергетической программы, то рекомендуется представлять информацию по статьям 10–19 Конвенции в отношении регулирования этой договаривающейся стороной ее планируемой будущей ядерно-энергетической программы. Договаривающаяся сторона, планирующая строительство своей первой ядерной установки, должна отчитываться обо всех предпринимаемых или планируемых до начала строительства установки необходимых шагах в отношении долгосрочного планирования и создания требуемой инфраструктуры. К такой договаривающейся стороне обращается призыв отчитываться о соответствующих международных миссиях по экспертному рассмотрению, в том числе о прогрессе, достигнутом в деле учета сделанных выводов, и планах последующей деятельности.

III. Подробные предложения в отношении содержания национального доклада

A. Введение

29. Введение к национальному докладу должно включать:

- общие вводные замечания с изложением национальной политики в области ядерной деятельности;
- общий обзор национальной ядерной программы;
- заявление о приверженности договаривающейся стороны делу соблюдения Конвенции, включая обзор основных вопросов безопасности, рассматриваемых в докладе;
- пояснения, касающиеся подготовки, структуры и основных особенностей национального доклада (в частности, если имеются отклонения от настоящих Руководящих принципов).

B. Резюме

30. В резюме национального доклада должно сообщаться о дальнейших усилиях договаривающейся стороны по достижению целей Конвенции. Оно должно играть роль основного источника информации, где обобщается обновленная информация по вопросам, получившим развитие после подготовки предыдущего национального доклада, делается акцент на обсуждении важных изменений национальных законов, нормативных актов, административных механизмов и практики, касающихся ядерной безопасности, и сообщается о последующей деятельности в период между совещаниями по рассмотрению.

31. В резюме:

- должны рассматриваться важные проблемы безопасности, о которых сообщалось в предыдущем национальном докладе договаривающейся стороны или которые возникли после представления предыдущего национального доклада;
- должна рассматриваться имеющая отношение к безопасности будущая деятельность и программы, запланированные или предлагаемые на период до подготовки следующего национального доклада;
- должно уделяться особое внимание проблемам и темам, определенным и согласованным договаривающимися сторонами на Организационном совещании. Эти темы могут быть разными на различных совещаниях по рассмотрению и могут касаться нескольких статей;
- должна рассматриваться реакция договаривающейся стороны на результаты предыдущего независимого авторитетного рассмотрения, касавшегося данной соответствующей договаривающейся стороны, в особенности на предложения или проблемы, вкратце описанные в докладе о рассмотрении по стране в отношении этой договаривающейся стороны; аналогичным образом должны рассматриваться любые объявления или добровольные меры, сделанные или принятые на предыдущем Совещании по рассмотрению;
- должны описываться существенные изменения в национальных ядерно-энергетических и регулирующих программах договаривающейся стороны и принятые меры для выполнения обязательств по Конвенции;
- должен учитываться доклад МАГАТЭ с общими замечаниями относительно безопасности (см. раздел III Руководящих принципов, касающихся процесса рассмотрения в соответствии с Конвенцией о ядерной безопасности), если таковой представляется и если он имеет отношение к ситуации в конкретной стране;
- в случае договаривающихся сторон, в которых проводятся, проводились или планируется провести международные миссии по экспертному рассмотрению и повторные миссии, должно приводиться описание политики, планов и графиков таких миссий;
- должны рассматриваться результаты международных миссий по экспертному рассмотрению, в том числе миссий МАГАТЭ, проводимых в договаривающейся стороне в течение рассматриваемого периода, прогресс, достигнутый договаривающейся стороной в деле учета любых сделанных выводов, и планы последующей деятельности;
- должны описываться меры, принимаемые договаривающейся стороной для добровольного обнародования отчетов о проведении у нее международных миссий по экспертному рассмотрению;
- должны рассматриваться опыт эксплуатации, извлеченные уроки и корректирующие меры, принятые в связи с авариями и событиями, которые имеют важное значение с точки зрения безопасности ядерных установок;
- должны рассматриваться уроки, извлеченные в ходе аварийных тренировок и учений;
- должны рассматриваться меры, принятые в целях повышения транспарентности и улучшения связи с общественностью;

- должна содержаться реакция на любые рекомендации, принятые на пленарных заседаниях предыдущего Совещания договаривающихся сторон по рассмотрению.

С. Представление постатейной информации

32. Ниже приводятся перечни полезных примеров вопросов, которые могут в соответствующих случаях рассматриваться договаривающимися сторонами по каждой статье. Структура перечней соответствует данным статьям и подстатьям Конвенции. Эти примеры не означают исключения других вопросов, которые могут также иметь значение для демонстрации соблюдения обязательств по Конвенции.

33. В случае если один из этих вопросов будет толковаться как расширяющий обязательства по Конвенции, преимущественную силу имеет текст Конвенции.

Статья 6. Существующие ядерные установки

В статье 6 закреплено первоначальное обязательство новых договаривающихся сторон. В первом национальном докладе обязательно представление надлежащей информации обо всех соответствующих мерах и решениях, принятых с учетом данной статьи и согласно положениям статьи 6 Конвенции, включая:

- перечень существующих ядерных установок, как они определены в статье 2 Конвенции (если перечень длинный, его следует представить в приложении);
- общий обзор оценок безопасности, осуществленных с учетом статьи 6 Конвенции, и их основных результатов и перечисление существующих ядерных установок, на которых было признано необходимым принятие существенных мер по повышению безопасности в соответствии со статьями 10–19 Конвенции или на которых такое повышение не может быть обеспечено;
- общий обзор программ и мер по повышению безопасности ядерных установок, на которых такое повышение будет осуществлено; перечисление установок, в отношении которых принято решение об их остановке;
- заявление о позиции договаривающейся стороны в отношении статуса каждой ядерной установки, указанной в перечне (например, принятые или намеченные решения о ее остановке, обоснование продолжения или возобновления ее эксплуатации), с разъяснением, какие аспекты безопасности и какие другие аспекты принимались во внимание при выработке этой позиции.

В отношении дальнейшего представления докладов договаривающимися сторонами была разработана практика рассматривать статью 6 Конвенции как сохраняющееся обязательство регулярно проводить оценку и в случае необходимости повышать безопасность существующих установок и при представлении докладов обосновывать принятие соответствующих решений согласно положениям статьи 6 Конвенции и сообщать о них. Как правило, последующие национальные доклады включают:

- обновленный перечень существующих ядерных установок, как они определены в статье 2 Конвенции (если перечень длинный, его следует представить в приложении);
- общий обзор значимых с точки зрения безопасности проблем, в том числе событий, происшедших на ядерных установках за последние три года, и мер, принятых в порядке реакции на эти проблемы;

- общий обзор намеченных программ и мер по дальнейшему повышению безопасности, когда это необходимо, применительно к каждому типу или поколению ядерных установок (об уже осуществленных модификациях можно сообщать в связи со статьей 18 Конвенции);
- перечисление установок, в отношении которых приняты решения об их остановке;
- заявление о позиции договаривающейся стороны в отношении дальнейшей эксплуатации ядерных установок, в том числе тех, которые не соответствуют обязательствам, закрепленным в статьях 10–19 Конвенции, с разъяснением, какие аспекты безопасности и какие другие аспекты принимались во внимание при выработке этой позиции.

Статья 7. Законодательная и регулирующая основа

Статья 7 (1) Создание и поддержание законодательной и регулирующей основы

- Общий обзор первичной законодательной основы ядерной безопасности, включая соответствующее национальное законодательство;
- ратификация международных конвенций и договорно-правовых документов, касающихся ядерной безопасности.

Статья 7 (2) (i) Национальные требования и регулирующие положения в области безопасности

- Общий обзор подзаконных актов по ядерной безопасности (постановлений, указов и т.д.);
- общий обзор регулирующих положений и руководств, выпущенных регулирующим органом;
- общий обзор процесса введения и пересмотра регулирующих требований, включая участие заинтересованных сторон.

Статья 7 (2) (ii) Система лицензирования

- Общий обзор системы и процессов лицензирования, в том числе видов лицензируемой деятельности и в соответствующих случаях процедуры повторного лицензирования;
- участие населения и других заинтересованных участников в договаривающейся стороне;
- правовые положения, препятствующие эксплуатации ядерной установки без действующей лицензии.

Статья 7 (2) (iii) Система регулирующего контроля и оценки

- Стратегии регулирования;
- общий обзор процесса регулирующего контроля и оценки в отношении безопасности ядерных установок;
- основные особенности программ контроля.

Статья 7 (2) (iv) Обеспечение выполнения действующих регулирующих положений и условий лицензий

- Полномочия возбуждать судебные иски;

- общий обзор мер по обеспечению выполнения, имеющихся в распоряжении регулирующего органа;
- опыт судебных исков и мер по обеспечению выполнения.

Статья 8. Регулирующий орган

Статья 8 (1) Учреждение регулирующего органа

- Правовая основа и устав регулирующего органа;
- мандат, миссия и задачи;
- полномочия и обязанности;
- организационная структура регулирующего органа;
- развитие и сохранение людских ресурсов за прошедшие три года;
- меры по развитию и поддержанию компетентности;
- изменения в отношении финансовых ресурсов за прошедшие три года;
- заявление о достаточности ресурсов;
- система менеджмента (качества) регулирующего органа;
- открытость и прозрачность регулирующей деятельности, в том числе меры, принимаемые для повышения транспарентности и улучшения связи с общественностью;
- в соответствующих случаях — внешнее техническое содействие;
- в соответствующих случаях — консультативные комитеты.

Статья 8 (2) Статус регулирующего органа

- Положение регулирующего органа в правительственной структуре;
- обязательства по представлению отчетности (парламенту, правительству, конкретным министерствам);
- средства, при помощи которых обеспечивается эффективное разделение функций регулирующего органа и функций любых других органов или организаций, которые занимаются содействием использованию или использованием ядерной энергии, и средства, при помощи которых гарантируется независимость регулирующего органа при принятии им решений, связанных с безопасностью.

Статья 9. Ответственность обладателя лицензии

- Формулировка в законодательстве (цитата), возлагающая основную ответственность за безопасность на обладателя лицензии;
- описание основных средств, с помощью которых обладатель лицензии выполняет обязанности, связанные с его основной ответственностью за безопасность;

- описание механизма, посредством которого регулирующий орган обеспечивает выполнение обладателем лицензии обязанностей, связанных с его основной ответственностью за безопасность;
- описание механизмов, посредством которых обладатель лицензии поддерживает открытую и прозрачную связь с общественностью;
- описание механизма, посредством которого договаривающиеся стороны обеспечивают, чтобы у обладателя лицензии на ядерную установку имелись надлежащие ресурсы (технические, людские, финансовые) и полномочия для эффективного управления аварией на площадке и смягчения ее последствий.

Статья 10. Приоритетность безопасности

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны в отношении политики и программ, которые используются обладателем лицензии, с тем чтобы в деятельности по проектированию, сооружению и эксплуатации ядерных установок приоритет отдавался безопасности, включая:
 - политику в области безопасности;
 - культуру безопасности и ее развитие;
 - меры по управлению безопасностью;
 - меры контроля и самооценки безопасности;
 - независимые оценки безопасности;
 - обсуждение мер по повышению культуры безопасности;
 - процессно-ориентированную систему управления (качеством);
- проводимые обладателями лицензии мероприятия по осуществлению мер, обеспечивающих приоритет безопасности, таких как изложенные выше, и любой другой добровольной деятельности, примеры надлежащей практики и достижений в области культуры безопасности;
- процессы регулирования для обеспечения контроля и надзора за мерами, используемыми обладателями лицензии с целью уделения приоритетного внимания безопасности;
- средства, используемые регулирующим органом с целью обеспечения того, чтобы в его собственной деятельности отдавался приоритет безопасности.

Статья 11. Финансовые и людские ресурсы

Статья 11 (1) Финансовые ресурсы

- Механизм предоставления обладателю лицензии или заявителю финансовых ресурсов с целью обеспечения безопасности ядерной установки в течение всего ее жизненного цикла, включая:
 - принципы финансирования повышения безопасности ядерной установки в течение срока ее эксплуатации;

- принципы финансового обеспечения в период коммерческой эксплуатации на цели снятия с эксплуатации и обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами, образующимися на ядерных установках;
- заявление относительно достаточности финансового обеспечения;
- процессы договаривающейся стороны по оценке финансового обеспечения;
- описание принимаемых договаривающимися сторонами мер по обеспечению наличия необходимых финансовых ресурсов в случае радиологической аварийной ситуации.

Статья 11 (2) Людские ресурсы

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся укомплектования персоналом, аттестации, подготовки и переподготовки персонала ядерных установок;
- методы, используемые для анализа требований компетентности и потребностей в обучении для всей деятельности, связанной с безопасностью на ядерных установках;
- порядок начальной подготовки и переподготовки эксплуатационного персонала, включая обучение на тренажерах;
- возможности тренажеров станций, используемых для подготовки, с точки зрения верности воспроизведения станций и масштабов моделирования;
- порядок подготовки персонала обслуживания и технической поддержки;
- совершенствование учебных программ как результат новых знаний, полученных в процессе анализа безопасности, накопления эксплуатационного опыта, развития методов обучения, реализации практической деятельности и т.д.;
- методы, используемые для оценки достаточности персонала на ядерных установках;
- политика или принципы, определяющие использование контрактного персонала для поддержки или дополнения собственного штата сотрудников лицензиата;
- методы, используемые для оценки аттестации и подготовки персонала подрядчика;
- описание национального предложения кадров экспертов в области ядерной науки и техники и спроса на них;
- методы, используемые для анализа компетентности, доступности и достаточности дополнительного персонала, требуемого для проведения работ в связи с серьезной аварией, в том числе персонала, нанимаемого на подрядной основе, или персонала других ядерных установок;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 12. Человеческие факторы

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, призванных обеспечить учет человеческих и организационных факторов для поддержания безопасности ядерных установок;

- учет человеческих факторов при проектировании и последующих модификациях ядерных установок (см. также статью 18 (3) Конвенции);
- используемые обладателем лицензии методы и программы анализа, предотвращения, обнаружения и исправления ошибок человека при эксплуатации и обслуживании ядерных установок;
- самооценка оператором управленческих и организационных вопросов;
- меры по учету опыта в связи с человеческими факторами и организационными вопросами;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 13. Обеспечение качества

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны в отношении программ обеспечения качества, систем управления качеством или систем управления обладателями лицензии;
- положение дел с внедрением на ядерных установках комплексных систем управления;
- основные элементы типичной программы обеспечения качества, управления качеством или системы управления, охватывающей все аспекты безопасности в течение всего жизненного цикла ядерной установки, включая выполнение подрядчиками работ, связанных с безопасностью;
- программы аудита обладателей лицензии;
- аудит изготовителей и поставщиков, проводимый обладателями лицензии;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 14. Оценка и проверка безопасности

Статья 14 (1) Оценка безопасности

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся проведения всеобъемлющих и систематических оценок безопасности;
- оценки безопасности в рамках процесса лицензирования и документация по техническому обоснованию безопасности для различных этапов жизненного цикла ядерной установки (например, выбора площадки, проектирования, сооружения, эксплуатации):
 - повторные оценки допущений в отношении опасностей (например, в соответствии с международной передовой практикой с использованием методов детерминистического и вероятностного анализа);
 - обзор периодических оценок безопасности ядерных установок во время эксплуатации, включая ссылки на соответствующие нормы и практику и демонстрацию того, каким образом учитываются новые сведения (например, в свете опыта эксплуатации и другой важной новой информации о безопасности);

- обзор проведенных оценок безопасности и основных результатов этих оценок применительно к существующим ядерным установкам, включая резюме существенных результатов по отдельным ядерным установкам, а не только по их типам и поколениям;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 14 (2) Проверка безопасности

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны по проверке безопасности;
- основные элементы программ по постоянной проверке безопасности (инспекции в процессе эксплуатации, наблюдение, функциональные испытания систем и т.д.);
- элементы программ(ы) управления старением;
- порядок внутреннего рассмотрения безопасности обладателем лицензии в связи с обоснованиями безопасности, которые должны быть представлены регулирующему органу;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 15. Радиационная защита

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся радиационной защиты на ядерных установках, включая действующие законодательные акты, не упомянутые в связи со статьей 7;
- ожидания в соответствии с регулирующими положениями в отношении осуществляемых обладателем лицензии процессов оптимизации доз облучения и осуществления принципа «разумно достижимого низкого уровня» (ALARA);
- осуществление обладателями лицензии программы радиационной защиты, включая:
 - соблюдение пределов дозы, основные результаты в отношении доз, полученных подвергшимися облучению работниками;
 - условия выброса радиоактивных материалов в окружающую среду, меры и основные результаты эксплуатационного контроля;
 - осуществленные процессы и принятые меры, призванные обеспечить, чтобы во всех эксплуатационных состояниях радиационное облучение поддерживалось на разумно достижимом низком уровне;
 - мониторинг окружающей среды и основные результаты;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 16. Аварийная готовность

Статья 16 (1) Планы и программы аварийных мероприятий

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся аварийной готовности на площадке (в том числе на многоблочных ядерных установках и/или многоблочных площадках) и за ее пределами, включая действующие законодательные акты, не упомянутые в связи со статьей 7;
- обзор и осуществление основных элементов национального плана (и регионального плана, если применимо) аварийной готовности, включая схему подчиненности и роли и обязанности обладателя лицензии, регулирующего органа и других основных субъектов, в том числе государственных организаций;
- осуществление обладателями лицензии мер по обеспечению аварийной готовности:
 - классификация аварийных ситуаций;
 - основные элементы планов аварийной готовности на площадках ядерных установок и, в соответствующих случаях, за их пределами, включая наличие достаточных ресурсов и полномочий для эффективной ликвидации и смягчения последствий аварии;
 - предусмотренная обладателем лицензии база для обеспечения аварийной готовности (если уместно, дать ссылку на описания в связи со статьей 18 и статьей 19 (4) Конвенции, соответственно);
- подготовка и учения, деятельность по проведению оценки и основные результаты проведенных учений, в том числе извлеченные уроки;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля;
- международные договоренности, включая договоренности с соседними государствами, если это необходимо.

Статья 16 (2) Информирование населения и соседних государств

- Обзор установленного договаривающейся стороной порядка информирования населения, находящегося вблизи ядерных установок, об аварийном планировании и аварийных ситуациях;
- в случае необходимости — порядок информирования компетентных органов соседних государств.

Статья 16 (3) Аварийная готовность договаривающихся сторон, не имеющих ядерных установок

Договаривающимся сторонам, которые не имеют ядерных установок на своей территории, но которые могут подвергнуться воздействию в случае радиационной аварийной ситуации на расположенной вблизи ядерной установке, следует описать:

- меры по подготовке и отработке планов аварийных мероприятий, охватывающих деятельность, которая должна будет проводиться на их территории в случае такой аварийной ситуации;

- международные договоренности, включая договоренности с соседними государствами, если это необходимо.

Статья 17. Выбор площадки

Статья 17 (1) Оценка факторов, относящихся к площадке

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, относящихся к выбору и оценке площадок для ядерных установок, включая действующие законы, не упомянутые в связи со статьей 7 Конвенции:
 - обзор выполненных оценок и критериев, применяемых для оценки всех относящихся к площадке факторов, затрагивающих безопасность ядерной установки, включая отказ нескольких энергоблоков, разрушение объектов инфраструктуры и доступ на площадку после аварии;
 - обзор положений проекта, позволяющих противостоять таким антропогенным и природным внешним событиям, как пожар, взрыв, авиакатастрофа, внешнее наводнение, суровые погодные условия и землетрясения, и последствиям связанных между собой и следующих друг за другом природных внешних событий (например, цунами, вызванного землетрясением, оползня, вызванного обильными дождями);
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 17 (2) Воздействие установки на отдельных лиц, общество в целом и окружающую среду

- Критерии оценки вероятного воздействия ядерной установки на население прилегающих территорий и окружающую среду с точки зрения безопасности;
- соблюдение этих критериев в процессе лицензирования.

Статья 17 (3) Переоценка факторов, относящихся к площадке

- Деятельность по переоценке связанных с площадкой факторов, упомянутых в статье 17 (1) Конвенции, в целях обеспечения постоянной приемлемости ядерной установки с точки зрения безопасности, проводимая в соответствии с надлежащими нормами и практикой;
- результаты проводившейся в последнее время деятельности по переоценке;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 17 (4) Консультации с другими договаривающимися сторонами, на которых может оказать воздействие установка

- Механизмы проведения рассмотрения;
- в надлежащих случаях и по мере необходимости двусторонние договоренности с соседними государствами.

Статья 18. Проектирование и сооружение

Статья 18 (1) Осуществление концепции «глубокоэшелонированной защиты»

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся проектирования и сооружения ядерных установок;
- положение дел в отношении применения на всех ядерных установках концепции «глубокоэшелонированной защиты», предусматривающей многоуровневую защиту топлива, границы первого контура и защитной оболочки с учетом внутренних и внешних событий и последствий связанных между собой и следующих друг за другом природных внешних событий (например, цунами, вызванного землетрясением, оползня, вызванного обильными дождями);
- степень использования таких принципов проектирования, как пассивная безопасность или функция отказобезопасности, автоматизация, физическое и функциональное разделение, резервирование и разнообразие, в отношении различных видов и поколений ядерных установок;
- осуществление проектных мер или внесение изменений (модификации, усовершенствования станции) в целях предотвращения запроектных аварий и смягчения их радиологических последствий, если они произойдут (это относится ко всей ядерной установке, включая бассейны выдержки отработавшего топлива);
- осуществление конкретных мер по сохранению в соответствующих случаях целостности физической защитной оболочки во избежание долгосрочного загрязнения за пределами площадки, в частности мер, принятых или запланированных для того, чтобы противостоять опасным природным явлениям, которые являются более тяжелыми, чем те, которые учитываются в проектных основах;
- обзор усовершенствований в конструкции атомных электростанций, осуществленных в результате детерминистических и вероятностных оценок безопасности, проведенных в период после представления предыдущего национального доклада; и обзор основных усовершенствований, осуществленных в период после ввода ядерных установок в эксплуатацию;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 18 (2) Использование апробированных технологий

- Меры и регулирующие требования договаривающейся стороны, касающиеся использования технологий, апробированных опытом или аттестованных на основе испытаний или анализа;
- меры, принимаемые обладателем лицензии, в целях внедрения апробированных технологий;
- анализ, испытания и экспериментальные методы аттестации новых технологий, таких как цифровые контрольно-измерительные приборы и системы контроля и управления;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 18 (3) Проектирование с целью обеспечения надежной, стабильной и легко управляемой эксплуатации

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся надежной, стабильной и легко управляемой эксплуатации с особым учетом человеческого фактора и взаимодействия человека и машины (см. также статью 12 Конвенции);
- меры по осуществлению, принимаемые обладателем лицензии;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 19. Эксплуатация

Статья 19 (1) Первоначальное разрешение

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся ввода ядерной установки в эксплуатацию, которые показывают, что сооруженная установка отвечает требованиям проекта и требованиям безопасности;
- проведение надлежащего анализа безопасности;
- программы ввода в эксплуатацию;
- программы проверки того, что сооруженные установки соответствуют проекту и требованиям безопасности;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 19 (2) Эксплуатационные пределы и условия

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся определения безопасных границ эксплуатации и установления эксплуатационных пределов и условий;
- осуществление эксплуатационных пределов и условий, наличие документации и возможность обучения в этой области, а также их доступность для персонала станции, занятого на работах, связанных с безопасностью;
- рассмотрение и по мере необходимости пересмотр эксплуатационных пределов и условий;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 19 (3) Регламенты эксплуатации, технического обслуживания, инспектирования и испытаний

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся регламентов эксплуатации, технического обслуживания, инспектирования и испытаний ядерной установки;
- введение эксплуатационных регламентов, их осуществление, регулярное рассмотрение, изменение, одобрение и документация;
- наличие регламентов для соответствующего персонала ядерной установки;

- участие соответствующего персонала ядерной установки в разработке регламентов;
- включение эксплуатационных регламентов в систему управления ядерной установки;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 19 (4) Регламенты, определяющие ответные действия в случае ожидаемых при эксплуатации событий и аварий

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся регламентов, определяющих ответные действия в случае ожидаемых при эксплуатации событий и аварий;
- разработка аварийных эксплуатационных регламентов, основанных на событиях и/или на симптомах;
- разработка регламентов и руководящих материалов в целях предотвращения тяжелых аварий или смягчения их последствий;
- разработка регламентов и руководящих материалов для управления аварийными ситуациями на многоблочных ядерных установках и/или многоблочных площадках;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 19 (5) Инженерно-техническая поддержка

- Общая доступность необходимой инженерно-технической поддержки во всех важных для безопасности областях для всех сооружаемых, эксплуатируемых, находящихся в условиях аварии или снимаемых с эксплуатации ядерных установок;
- общая доступность необходимой технической поддержки на площадке, а также в штаб-квартире обладателя лицензии или энергокомпании и регламенты предоставления централизованных ресурсов в распоряжение ядерных установок;
- общая ситуация в отношении зависимости от консультантов и подрядчиков в плане получения ядерными установками технической поддержки;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 19 (6) Отчетность об инцидентах, важных для безопасности

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся отчетности перед регулирующим органом об инцидентах, важных для безопасности;
- обзор установленных критериев отчетности и регламентов отчетности об инцидентах, важных для безопасности, и других событий, таких как близкие к аварийным ситуациям события и аварии;
- статистические данные по сообщениям об инцидентах, важных для безопасности, за последние три года;
- документирование и публикация обладателями лицензии и регулирующим органом информации о событиях и инцидентах, о которых поступали сообщения;

- политика использования шкалы ИНЕС;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Статья 19 (7) Учет эксплуатационного опыта

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся сбора и анализа обладателями лицензий информации об опыте эксплуатации и обмена таким опытом;
- обзор программ обладателей лицензии по учету информации относительно эксплуатационного опыта собственной ядерной установки, других установок в стране и зарубежных установок;
- процедуры анализа внутренних и внешних событий;
- процедуры формирования выводов и осуществления любых необходимых модификаций на установке, а также в программах и тренажерах, используемых для подготовки персонала;
- механизмы передачи важного опыта другим эксплуатирующим организациям;
- использование международных информационных баз данных по эксплуатационному опыту;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля, касающаяся программ и процедур обладателя лицензии;
- программы регулирующего органа по учету опыта эксплуатации и использованию существующих механизмов передачи важного опыта международным организациям и другим регулирующим органам.

Статья 19 (8) Обращение с отработавшим топливом и радиоактивными отходами на площадке

- Обзор мер и регулирующих требований договаривающейся стороны, касающихся обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами на площадке;
- хранение отработавшего топлива на площадке;
- осуществление переработки, кондиционирования и хранения радиоактивных отходов на площадке;
- деятельность, нацеленная на поддержание образующихся отходов на минимальном практически достижимом для соответствующего процесса уровне как по активности, так и по объему;
- установленные регламенты освобождения радиоактивных отходов от контроля;
- деятельность в области регулирующего рассмотрения и контроля.

Приложения

Договаривающиеся стороны могут при необходимости включать в свои национальные доклады следующие приложения:

- перечень ядерных установок;
- данные о ядерных установках;
- ссылки на национальные законодательные акты, регулирующие положения, руководства и т.п.;
- ссылки на официальные национальные доклады, касающиеся безопасности.

ПРИЛОЖЕНИЕ К РУКОВОДЯЩИМ ПРИНЦИПАМ, КАСАЮЩИМСЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ДОКЛАДОВ: ДОБРОВОЛЬНАЯ ПРАКТИКА

С учетом целей КНБ, связанных с обеспечением безопасности, договаривающиеся стороны, желающие на добровольной основе представить информацию о безопасности других типов гражданских ядерных реакторов, могли бы следовать формату настоящих руководящих принципов, по мере необходимости обращаясь к соответствующим статьям Конвенции.

С целью достижения большей транспарентности процесса рассмотрения для заинтересованных сторон договаривающимся сторонам рекомендуется осуществлять на добровольной основе следующую практику.

- 1) С учетом пункта 43 Руководящих принципов, касающихся процесса рассмотрения в рамках Конвенции о ядерной безопасности, договаривающимся сторонам рекомендуется обнародовать свои национальные доклады, представляемые в соответствии со статьей 5 Конвенции, или их резюме.
- 2) Договаривающимся сторонам предлагается также делать открытыми вопросы и замечания, полученные от других договаривающихся сторон в ходе процесса рассмотрения в соответствии со статьей 20.3 Конвенции, в том числе ответы на эти вопросы и замечания или их краткие изложения, без указания договаривающихся сторон, представивших вопросы или замечания.
- 3) Национальные доклады договаривающихся сторон могут также служить источником информации в других целях, если они обнародованы договаривающимися сторонами. Они являются источником четко структурированной исчерпывающей информации о ядерной безопасности и подходах к ядерному регулированию в соответствующем государстве. Многие страны используют их для подготовки персонала.