

# Обеспечение устойчивости режима физической ядерной безопасности



**IAEA**

Международное агентство по атомной энергии

## СЕРИЯ ИЗДАНИЙ МАГАТЭ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности освещаются вопросы физической ядерной безопасности, касающиеся предупреждения и обнаружения преступных или преднамеренных несанкционированных действий, которые совершаются в отношении ядерного материала, другого радиоактивного материала, соответствующих установок или соответствующей деятельности, а также реагирования на подобные действия. Эти публикации соответствуют положениям международно-правовых документов по физической ядерной безопасности, таких как Конвенция о физической защите ядерного материала и поправка к ней, Международная конвенция о борьбе с актами ядерного терроризма, резолюции 1373 и 1540 Совета Безопасности Организации Объединенных Наций и Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников, и служат дополнением к ним.

### КАТЕГОРИИ ПУБЛИКАЦИЙ В СЕРИИ ИЗДАНИЙ МАГАТЭ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Публикации Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности выпускаются в следующих категориях:

- **«Основы физической ядерной безопасности»** — в них формулируется цель государственного режима физической ядерной безопасности и описываются основные элементы такого режима. Они служат основой для рекомендаций по физической ядерной безопасности;
- **«Рекомендации по физической ядерной безопасности»** — в них излагаются меры, которые следует принимать государствам для создания и обеспечения функционирования эффективного национального режима физической ядерной безопасности в соответствии с «Основами физической ядерной безопасности»;
- **«Практические руководства»** — в них даются руководящие указания относительно средств, при помощи которых государства могли бы осуществлять меры, изложенные в рекомендациях по физической ядерной безопасности. По существу, в них рассматриваются пути выполнения рекомендаций, касающихся общих направлений деятельности в сфере физической ядерной безопасности;
- **«Технические руководящие материалы»** — в них в дополнение к указаниям, содержащимся в практических руководствах, даются руководящие указания по конкретным техническим вопросам. В них подробно разбирается порядок действий по осуществлению необходимых мер.

### СОСТАВЛЕНИЕ И РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

В подготовке и рецензировании публикаций Серии изданий по физической ядерной безопасности участвуют Секретариат МАГАТЭ, эксперты из государств-членов (помогающие Секретариату в составлении публикаций) и Комитет по руководящим материалам по физической ядерной безопасности (КРМФЯБ), отвечающий за рецензирование и одобрение проектов публикаций. При необходимости в период работы над публикацией также проводятся технические совещания открытого состава, чтобы специалисты из государств-членов и соответствующих международных организаций могли рассмотреть и обсудить проект текста. Кроме того, для обеспечения международного рецензирования и достижения консенсуса на высоком уровне Секретариат представляет проекты текстов всем государствам-членам на официальное рассмотрение в течение 120-дневного срока.

Для каждой публикации Секретариат готовит следующие документы, которые поэтапно одобряются КРМФЯБ в процессе подготовки и рецензирования:

- набросок и план работы с описанием предполагаемой новой или пересмотренной публикации, ее предполагаемой цели, сферы применения и содержания;
- проект публикации для представления на отзыв государствам-членам в течение 120-дневного периода консультаций;
- окончательный проект публикации, в котором учтены замечания государств-членов.

В процессе подготовки и рецензирования публикаций Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности принимаются во внимание соображения конфиденциальности и учитывается тот факт, что вопросы физической ядерной безопасности неразрывно связаны с общими и конкретными интересами национальной безопасности.

Одним из основополагающих моментов является необходимость учета в техническом содержании публикаций соответствующих норм безопасности МАГАТЭ и деятельности по гарантиям. В частности, публикации Серии изданий по физической ядерной безопасности, посвященные вопросам, которые пересекаются с вопросами безопасности, — известные как документы по взаимосвязанной тематике — на каждом из вышеуказанных этапов рецензируются соответствующими комитетами по нормам безопасности, а также КРМФЯБ.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ РЕЖИМА  
ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Членами Международного агентства по атомной энергии являются следующие государства:

АВСТРАЛИЯ	КАЗАХСТАН	РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА
АВСТРИЯ	КАМБОДЖА	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АЗЕРБАЙДЖАН	КАМЕРУН	РУАНДА
АЛБАНИЯ	КАНАДА	РУМЫНИЯ
АЛЖИР	КАТАР	САЛЬВАДОР
АНГОЛА	КЕНИЯ	САМОА
АНТИГУА И БАРБУДА	КИПР	САН-МАРИНО
АРГЕНТИНА	КИТАЙ	САУДОВСКАЯ АРАВИЯ
АРМЕНИЯ	КОЛУМБИЯ	СВЯТОЙ ПРЕСТОЛ
АФГАНИСТАН	КОМОРСКИЕ ОСТРОВА	СЕВЕРНАЯ МАКЕДОНИЯ
БАГАМСКИЕ ОСТРОВА	КОНГО	СЕЙШЕЛЬСКИЕ ОСТРОВА
БАНГЛАДЕШ	КОРЕЯ, РЕСПУБЛИКА	СЕНЕГАЛ
БАРБАДОС	КОСТА-РИКА	СЕНТ-ВИНСЕНТ И ГРЕНАДИНЫ
БАХРЕЙН	КОТ-Д'ИВУАР	СЕНТ-КИТС И НЕВИС
БЕЛАРУСЬ	КУБА	СЕНТ-ЛЮСИЯ
БЕЛИЗ	КУВЕЙТ	СЕРБИЯ
БЕЛЬГИЯ	КЫРГЫЗСТАН	СИНГАПУР
БЕНИН	ЛАОССКАЯ НАРОДНО- ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА	СИРИЙСКАЯ АРАБСКАЯ РЕСПУБЛИКА
БОЛГАРИЯ	ЛАТВИЯ	СЛОВАКИЯ
БОЛИВИЯ, МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВО	ЛЕСОТО	СЛОВЕНИЯ
БОСНИЯ И ГЕРЦЕГОВИНА	ЛИБЕРИЯ	СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО ВЕЛИКОБРИТАНИИ И СЕВЕРНОЙ ИРЛАНДИИ
БОТСВАНА	ЛИВАН	СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ
БРАЗИЛИЯ	ЛИВИЯ	СУДАН
БРУНЕЙ-ДАРУССАЛАМ	ЛИТВА	СЬЕРРА-ЛЕОНЕ
БУРКИНА-ФАСО	ЛИХТЕНШТЕЙН	ТАДЖИКИСТАН
БУРУНДИ	ЛЮКСЕМБУРГ	ТАИЛАНД
ВАНУАТУ	МАВРИКИЙ	ТОГО
ВЕНГРИЯ	МАВРИТАНИЯ	ТОНГА
ВЕНЕСУЭЛА, БОЛИВАРИАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА	МАДАГАСКАР	ТРИНИДАД И ТОБАГО
ВЬЕТНАМ	МАЛАВИ	ТУНИС
ГАБОН	МАЛАЙЗИЯ	ТУРКМЕНИСТАН
ГАИТИ	МАЛИ	ТУРЦИЯ
ГАЙАНА	МАЛЬТА	УГАНДА
ГАМБИЯ	МАРОККО	УЗБЕКИСТАН
ГАНА	МАРШАЛЛОВЫ ОСТРОВА	УКРАИНА
ГВАТЕМАЛА	МЕКСИКА	УРУГВАЙ
ГЕРМАНИЯ	МОЗАМБИК	ФИДЖИ
ГОНДУРАС	МОНАКО	ФИЛИППИНЫ
ГРЕНАДА	МОНГОЛИЯ	ФИНЛЯНДИЯ
ГРЕЦИЯ	МЬЯНМА	ФРАНЦИЯ
ГРУЗИЯ	НАМИБИЯ	ХОРВАТИЯ
ДАНИЯ	НЕПАЛ	ЦЕНТРАЛЬНОАФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА
ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА КОНГО	НИГЕР	ЧАД
ДЖИБУТИ	НИГЕРИЯ	ЧЕРНОГОРИЯ
ДОМИНИКА	НИДЕРЛАНДЫ	ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА
ДОМИНИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА	НИКАРАГУА	ЧИЛИ
ЕГИПЕТ	НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ	ШВЕЙЦАРИЯ
ЗАМБИЯ	НОРВЕГИЯ	ШВЕЦИЯ
ЗИМБАБВЕ	ОБЪЕДИНЕННАЯ РЕСПУБЛИКА ТАНЗАНИЯ	ШРИ-ЛАНКА
ИЗРАИЛЬ	ОБЪЕДИНЕННЫЕ АРАБСКИЕ ЭМИРАТЫ	ЭКВАДОР
ИНДИЯ	ОМАН	ЭРИТРЕЯ
ИНДОНЕЗИЯ	ПАКИСТАН	ЭСВАТИНИ
ИОРДАНИЯ	ПАЛАУ	ЭСТОНИЯ
ИРАК	ПАНАМА	ЭФИОПИЯ
ИРАН, ИСЛАМСКАЯ РЕСПУБЛИКА	ПАПУА — НОВАЯ ГВИНЕЯ	ЮЖНАЯ АФРИКА
ИРЛАНДИЯ	ПАРАГВАЙ	ЯМАЙКА
ИСЛАНДИЯ	ПЕРУ	ЯПОНИЯ
ИСПАНИЯ	ПОЛЬША	
ИТАЛИЯ	ПОРТУГАЛИЯ	
ЙЕМЕН		

Устав Агентства был утвержден 23 октября 1956 года на Конференции по выработке Устава МАГАТЭ, которая состоялась в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке. Устав вступил в силу 29 июля 1957 года. Центральные учреждения Агентства находятся в Вене. Главной целью Агентства является достижение «более скорого и широкого использования атомной энергии для поддержания мира, здоровья и благосостояния во всем мире».

СЕРИЯ ИЗДАНИЙ МАГАТЭ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ, № 30-G

ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УСТОЙЧИВОСТИ РЕЖИМА  
ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ  
ВЕНА, 2023

## УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКОМ ПРАВЕ

Все научные и технические публикации МАГАТЭ защищены положениями Всемирной конвенции об авторском праве, принятой в 1952 году (Берн) и пересмотренной в 1972 году (Париж). Впоследствии авторские права были распространены Всемирной организацией интеллектуальной собственности (Женева) также на интеллектуальную собственность в электронной и виртуальной форме. Для полного или частичного использования текстов, содержащихся в печатных или электронных публикациях МАГАТЭ, должно быть получено разрешение, которое обычно оформляется соглашениями типа роялти. Предложения о некоммерческом воспроизведении и переводе приветствуются и рассматриваются в каждом случае в отдельности. Вопросы следует направлять в Издательскую секцию МАГАТЭ по адресу:

Группа маркетинга и сбыта (Marketing and Sales Unit)  
Издательская секция  
Международное агентство по атомной энергии  
Венский международный центр,  
а/я 100,  
А1400 Вена, Австрия  
Факс: +43 1 26007 22529  
Тел.: +43 1 2600 22417  
Эл. почта: [sales.publications@iaea.org](mailto:sales.publications@iaea.org)  
<https://www.iaea.org/ru/publikacii>

© МАГАТЭ, 2023

Отпечатано МАГАТЭ в Австрии

Сентябрь, 2023

STI/PUB/1763

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ РЕЖИМА ФИЗИЧЕСКОЙ  
ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
МАГАТЭ, ВЕНА, 2023 ГОД

STI/PUB/1763

ISBN 978-92-0-412722-5 (печатный формат) | ISBN 978-92-0-412622-8  
(формат PDF)

ISSN 2788-8959

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Согласно Уставу, главной целью МАГАТЭ является достижение «более скорого и широкого использования атомной энергии для поддержания мира, здоровья и благосостояния во всем мире». Наша работа заключается как в предотвращении распространения ядерного оружия, так и в обеспечении доступа к ядерным технологиям в мирных целях в таких областях, как здравоохранение и сельское хозяйство. Крайне важно обеспечить безопасное обращение со всеми ядерными и другими радиоактивными материалами и установками, на которых они находятся, и их надлежащую защиту от преступных или преднамеренных несанкционированных действий.

Обеспечение физической ядерной безопасности — долг каждого отдельно взятого государства, однако созданию и поддержанию эффективных режимов физической ядерной безопасности в немалой степени способствует международное сотрудничество. То, что МАГАТЭ играет центральную роль в содействии такому сотрудничеству и оказании помощи государствам, — общепризнанный факт. Эта роль обусловлена широким членским составом МАГАТЭ, его мандатом, уникальным экспертным потенциалом и давним опытом предоставления технической помощи и специальных практических руководящих материалов государствам.

С 2006 года МАГАТЭ выпускает Серию изданий по физической ядерной безопасности, которая служит подспорьем для государств в деле создания эффективных национальных режимов физической ядерной безопасности. Эти публикации дополняют положения международно-правовых документов по физической ядерной безопасности, таких, как Конвенция о физической защите ядерного материала и поправка к ней, Международная конвенция о борьбе с актами ядерного терроризма, резолюции 1373 и 1540 Совета Безопасности Организации Объединенных Наций и Кодекс поведения по обеспечению безопасности и сохранности радиоактивных источников.

Руководящие материалы разрабатываются при активном участии экспертов из государств — членов МАГАТЭ, благодаря чему в них находит отражение консенсус в отношении положительных практик в области физической ядерной безопасности. Комитет МАГАТЭ по руководящим материалам по физической ядерной безопасности, учрежденный в марте 2012 года и состоящий из представителей государств-членов, занимается рассмотрением и одобрением проектов публикаций Серии изданий по физической ядерной безопасности по мере их подготовки.

МАГАТЭ совместно с государствами-членами продолжит работать над тем, чтобы блага мирных ядерных технологий могли использоваться для улучшения здоровья, повышения уровня жизни и благосостояния людей.

## РЕДАКЦИОННОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

*Руководящие материалы, изданные в Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, не являются обязательными для государств, однако государства могут использовать эти руководящие материалы в качестве подспорья для выполнения ими своих обязательств по международно-правовым документам, а также для осуществления ими своих обязанностей по обеспечению физической ядерной безопасности внутри государства. В тексте руководящих материалов используется формулировка «следует», отражающая международную надлежащую практику и указывающая на международный консенсус в отношении необходимости принятия государствами рекомендуемых или эквивалентных альтернативных мер.*

*Термины из области физической безопасности должны пониматься так, как они определены в публикации, в которой они фигурируют, или в руководящих материалах более высокого уровня, на которые опирается эта публикация. Во всех остальных случаях слова употребляются в их общепринятых значениях.*

*Дополнение рассматривается в качестве неотъемлемой части данной публикации. Материал в дополнении имеет тот же статус, что и основной текст. Приложения используются для представления практических примеров, дополнительной информации или пояснений. Приложения не являются неотъемлемой частью основного текста.*

*Хотя для обеспечения точности информации, содержащейся в настоящей публикации, были приложены большие усилия, ни МАГАТЭ, ни его государства-члены не несут ответственности за последствия, которые могут возникнуть в результате ее использования.*

*Использование тех или иных названий стран или территорий не означает какого-либо суждения со стороны издателя — МАГАТЭ — относительно правового статуса таких стран или территорий, их органов и учреждений либо относительно определения их границ.*

*Упоминание названий конкретных компаний или продуктов (независимо от того, указаны ли они как зарегистрированные) не означает какого-либо намерения нарушить права собственности и не должно рассматриваться как одобрение или рекомендация со стороны МАГАТЭ.*



# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ .....	1
	Общие сведения (1.1–1.4) .....	1
	Цель (1.5) .....	2
	Область применения (1.6–1.12) .....	3
	Структура (1.13) .....	5
2.	НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ (2.1–2.3) .....	5
	Формирование и поддержание национальной приверженности обеспечению физической ядерной безопасности (2.4–2.7) .....	6
	Создание и регулярное рассмотрение законодательной и регулирующей основы (2.8–2.14) .....	7
	Определение функций и обязанностей и обеспечение подотчетности (2.15–2.19) .....	10
	Обновление национальной оценки угроз и использование подхода, учитывающего факторы риска (2.20–2.24) .....	11
	Осуществление эффективного планирования и организации (2.25–2.28) .....	13
	Развитие людских ресурсов (2.29–2.36) .....	14
	Формирование высокой культуры физической ядерной безопасности (2.37–2.40) .....	16
	Обеспечение надзора за режимом физической ядерной безопасности и его регулярной оценки (2.41–2.46) .....	17
3.	ОПЕРАЦИОННЫЕ ЦЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ (3.1–3.3) .....	19
	Менеджмент и планирование для обеспечения устойчивости операций (3.4–3.8) .....	20
	Выявление и применение информации о текущих угрозах (3.9–3.13) .....	21
	Развитие и поддержание компетенций в области физической ядерной безопасности (3.14–3.18) .....	23
	Создание и осуществление эффективной программы технического обслуживания (3.19–3.23) .....	24
	Применение управления конфигурацией (3.24–3.27) .....	26

Содействие обеспечению высокой культуры физической ядерной безопасности (3.28–3.31) . . . . .	27
Проведение регулярных оценок соблюдения и эффективности (3.32–3.37) . . . . .	28
<b>СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ . . . . .</b>	<b>31</b>

# 1. ВВЕДЕНИЕ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Многие государства создали или укрепили свои национальные режимы физической ядерной безопасности с целью предупреждения, обнаружения преступных или преднамеренных несанкционированных действий, совершаемых в отношении ядерного материала, другого радиоактивного материала, связанных с ним установок и связанной с ним деятельности, и реагирования на эти действия. Режим физической ядерной безопасности является составной частью общего режима физической безопасности государства. Его действие распространяется как на ядерный материал и другой радиоактивный материал, находящийся под регулирующим контролем или вне его, так и на связанные с ним установки и связанную с ним деятельность на протяжении всего срока службы установок или осуществления деятельности. Режим физической ядерной безопасности отражает обязанность государства защищать лиц, имущество, общество и окружающую среду от вредных последствий событий, связанных с физической ядерной безопасностью [1].

1.2. Режим физической ядерной безопасности включает:

- «—законодательную и регулируемую основу и административные системы и меры, регулирующие обеспечение физической ядерной безопасности *ядерного материала, другого радиоактивного материала, соответствующих установок и соответствующей деятельности;*
- учреждения и организации в государстве, ответственные за обеспечение создания и функционирования законодательной и регулирующей основы и административных систем обеспечения физической ядерной безопасности;
- *системы физической ядерной безопасности и меры по обеспечению физической ядерной безопасности для предупреждения и обнаружения событий, связанных с физической ядерной безопасностью, и реагирования на них*» [1].

1.3. Основные элементы национального режима физической ядерной безопасности изложены в публикации Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 20 «Цель и основные элементы государственного режима физической ядерной безопасности» (публикация категории «Основы физической ядерной безопасности») [1]; более детальное

описание элементов представлено в публикации Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 19 «Создание инфраструктуры физической ядерной безопасности для ядерно-энергетической программы» [2]. Руководящие материалы, изложенные в настоящей публикации, следует применять с использованием дифференцированного подхода: степень и строгость такого применения следует соизмерять с потенциальными последствиями соответствующих преступных или преднамеренных несанкционированных действий, совершаемых в отношении ядерного материала, другого радиоактивного материала, связанных с ним установок или связанной с ним деятельности, или других действий, которые, согласно определению государства, могут негативно повлиять на физическую ядерную безопасность.

1.4. Важность обеспечения устойчивости режима физической ядерной безопасности признается в публикации категории «Основы физической ядерной безопасности» и трех публикациях категории «Рекомендации по физической ядерной безопасности», а именно:

- в качестве основного элемента 12 режима физической ядерной безопасности [1];
- в пунктах 3.48–3.57 публикации Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 13 «Рекомендации по физической ядерной безопасности, касающиеся физической защиты ядерных материалов и ядерных установок» (INFCIRC/225/Revision 5) [3];
- в пунктах 3.29–3.32 публикации Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 14 «Рекомендации по физической ядерной безопасности, касающиеся радиоактивных материалов и связанных с ними установок» [4];
- в пунктах 3.16, 5.25 и 6.24 публикации Серии изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 15 «Рекомендации по физической ядерной безопасности, касающиеся ядерных и других радиоактивных материалов, находящихся вне регулирующего контроля».

## ЦЕЛЬ

1.5. В настоящем практическом руководстве изложены руководящие материалы относительно целей и действий по обеспечению устойчивости режима физической ядерной безопасности, предназначенные государствам, компетентным органам, уполномоченным лицам и другим организациям, отвечающим за физическую ядерную безопасность.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.6. В настоящей публикации рассматриваются вопросы обеспечения устойчивости всех аспектов национального режима физической ядерной безопасности, включая аспекты, касающиеся ядерного материала и ядерных установок, другого радиоактивного материала и связанных с ним установок, а также ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля. Эта публикация актуальна как для государств, создавших режим физической ядерной безопасности, так и для государств, находящихся в процессе создания режима физической ядерной безопасности. Она включает руководящие материалы о том, как решать проблемы, связанные с обеспечением устойчивости режима физической ядерной безопасности с течением времени. В ней также рассматриваются первоначальная разработка и осуществление режима физической ядерной безопасности, особенно в тех случаях, когда устойчивость может быть встроена в режим физической ядерной безопасности в качестве части его структуры.

1.7. Для целей настоящего практического руководства устойчивость определяется набором целей и действий по осуществлению, включенных в режим физической ядерной безопасности с целью поддержания его постоянной эффективности.

1.8. Для сохранения эффективности режима физической ядерной безопасности необходимо обеспечивать его устойчивость во времени как на национальном, так и на операционном уровне, и необходимо, чтобы эти различные уровни режима физической ядерной безопасности действовали совместно согласованным и взаимодополняющим образом.

1.9. Национальный уровень включает те элементы режима физической ядерной безопасности, которыми занимается государство и его компетентные органы<sup>1</sup> и которые имеют широкое, общегосударственное применение. Таким образом, национальный уровень включает в себя ответственность за: разработку и применение всеобъемлющих политики и стратегии, которые поддерживают комплексный подход к обеспечению физической ядерной безопасности; разработку и осуществление законодательной

---

<sup>1</sup> Компетентный орган определяется в Основах ядерной безопасности [1] как «Организация или учреждение, назначенные правительством государства для выполнения одной или нескольких функций в области обеспечения физической ядерной безопасности».

и регулирующей основы физической ядерной безопасности; распределение функций и обязанностей по обеспечению физической ядерной безопасности; и определение угрозы на национальном уровне. Компетентные органы национального уровня могут также участвовать в осуществлении операционных мер по обеспечению физической ядерной безопасности, как описано ниже. Компетентным органам следует иметь механизм получения обратной связи для выявления любых пробелов или несоответствий в осуществлении законодательной и регулирующей основы на операционном уровне.

1.10. Операционный уровень включает системы физической ядерной безопасности и меры по обеспечению физической ядерной безопасности, осуществляемые на установке или в связи с любой деятельностью, где ядерный или другой радиоактивный материал находится во владении, производстве, использовании, обращении, хранении или утилизации, или когда ядерный или другой радиоактивный материал находится в процессе перевозки, а также системы и меры, применяемые в отношении ядерного или другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля. Операционный уровень включает системы физической ядерной безопасности и меры по обеспечению физической ядерной безопасности, осуществляемые национальными компетентными органами, а также те, которые осуществляются эксплуатирующими организациями. Понятие «эксплуатирующие организации» в данном контексте может включать в себя уполномоченных лиц, установки, отправителей, перевозчиков и сотрудников, непосредственно исполняющих контрольные функции компетентных органов (например, сотрудников таможенного и пограничного контроля, правоохранительных органов и/или военнослужащих), несущих ответственность за обеспечение устойчивости систем физической ядерной безопасности и мер, применяемых к: ядерному материалу, другому радиоактивному материалу, связанным с ним установкам и деятельности, находящимся в юрисдикции государства; установкам или другой деятельности, где ядерный или другой радиоактивный материал производится, перерабатывается, используется, обрабатывается, хранится или утилизируется; ядерному или другому радиоактивному материалу при перевозке; и обнаружению события, связанного с физической ядерной безопасностью, и реагированию на него.

1.11. Национальные и операционные цели и практические действия по обеспечению устойчивости, описанные в данной публикации, нацелены на поддержание эффективности режима физической ядерной безопасности. Некоторые цели и действия предназначены для национального режима

физической ядерной безопасности государства в целом и, таким образом, способствуют обеспечению устойчивости всех элементов. Другие же цели и действия конкретно нацелены на обеспечение устойчивости одного или нескольких элементов.

1.12. В большинстве случаев цели и действия, относящиеся к обеспечению физической ядерной безопасности на операционном уровне, устанавливаются посредством требований на национальном уровне, обычно в рамках законодательной и регулирующей основы, и осуществляются по указанию соответствующих компетентных органов.

## СТРУКТУРА

1.13. Раздел 2 содержит руководящие материалы по обеспечению устойчивости режима физической ядерной безопасности на национальном уровне, а раздел 3 содержит руководящие материалы по обеспечению устойчивости режима физической ядерной безопасности на операционном уровне.

## **2. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ**

2.1. Руководящие материалы на национальном уровне включают цели и практические действия по обеспечению устойчивости режима физической ядерной безопасности, адресованные государству и его компетентным органам.

2.2. В настоящем разделе описаны восемь национальных целей и практических действий по обеспечению устойчивости:

- 1) формирование и поддержание национальной приверженности обеспечению физической ядерной безопасности;
- 2) создание и регулярное рассмотрение законодательной и регулирующей основы;
- 3) определение функций и обязанностей и обеспечение подотчетности;
- 4) обновление национальной оценки угроз и использование подхода, учитывающего факторы риска;

- 5) осуществление эффективного планирования и организации;
- 6) развитие людских ресурсов;
- 7) формирование высокой культуры физической ядерной безопасности;
- 8) обеспечение надзора за режимом физической ядерной безопасности и его регулярной оценки.

2.3. В совокупности эти национальные цели и практические действия по обеспечению устойчивости призваны создать всеобъемлющую основу для обеспечения устойчивости режима физической ядерной безопасности на национальном уровне.

## ФОРМИРОВАНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2.4. Формирование и поддержание национальной приверженности обеспечению физической ядерной безопасности обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, наделяя полномочиями и мотивируя компетентные органы, другие организации и уполномоченные лица выполнять свои обязанности в области физической ядерной безопасности. Кроме того, твердая национальная приверженность обеспечивает уверенность в том, что ресурсы и потенциал, необходимые для выполнения функций и обязанностей в области физической ядерной безопасности, имеются и будут предоставляться в дальнейшем.

2.5. Национальная приверженность обеспечению физической ядерной безопасности зависит от постоянного признания руководством государства того, что угроза ядерного терроризма является предметом серьезной озабоченности всех стран и что создание и поддержание эффективного режима физической ядерной безопасности — это жизненно важный национальный интерес государства и составная часть физической безопасности всех государств. Национальная приверженность — это неотъемлемая часть прочной культуры физической ядерной безопасности.

2.6. Поскольку национальные лидеры с течением времени сменяются, приверженность обеспечению физической ядерной безопасности следует вновь подтверждать в качестве национального приоритета и поддерживать посредством законодательной, регулирующей и административной основы.



2.7. Действия, которые должно предпринять государство для достижения данной цели, таковы:

- располагать национальной политикой и стратегией в области физической ядерной безопасности для обеспечения того, что общий приоритет, присваиваемый физической ядерной безопасности, и приоритеты в рамках физической ядерной безопасности соответствуют и пропорциональны уровню и характеру угрозы. Угрозу следует периодически оценивать посредством национальной оценки угроз, результаты которой следует использовать для внесения изменений в политику и стратегию;
- систематически сообщать о приоритетах в области физической ядерной безопасности всем соответствующим компетентным органам и другим заинтересованным сторонам;
- предоставлять достаточные людские, финансовые и технические ресурсы с целью поддержки режима физической ядерной безопасности, в том числе посредством регулярного выделения бюджетных ассигнований компетентным органам, имеющим обязанности в области физической ядерной безопасности;
- активно участвовать в международной деятельности, направленной на применение международно-правовых документов, стороной которых является государство или в отношении которых оно взяло на себя политическое обязательство.

## СОЗДАНИЕ И РЕГУЛЯРНОЕ РАССМОТРЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ И РЕГУЛИРУЮЩЕЙ ОСНОВЫ

2.8. Создание законодательной и регулирующей основы в области физической ядерной безопасности обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя официальное признание его статуса в рамках государства. Регулярное рассмотрение обеспечивает, что эта основа отражает текущие международные обязательства и руководящие материалы, текущие и возникающие угрозы, другие изменения обстановки в области физической ядерной безопасности, извлеченные уроки и положительную практику.

2.9. Законодательная и регулирующая основа в области физической ядерной безопасности обеспечивает наличие у всех компетентных органов достаточных юридических полномочий для выполнения ими своих обязанностей в области физической ядерной безопасности. Данная основа

также устанавливает правонарушения и наказания для криминализации несанкционированных действий, совершаемым в отношении ядерного или другого радиоактивного материала, связанных с ним установок или связанной с ним деятельности, а также угроз совершения таких действий. Законодательную и регулируемую основу следует регулярно рассматривать с целью обеспечения того, что она содержит положения, поддерживающие на постоянной основе все аспекты обеспечения устойчивости режима физической ядерной безопасности.

2.10. Применительно к ядерному материалу и другому радиоактивному материалу, находящемуся под регулирующим контролем, и связанным с ним установкам и связанной с ним деятельности, эта основа позволяет регулирующим органам устанавливать регулирующие требования и осуществлять деятельность, связанную с выдачей официальных разрешений, оценкой соблюдения и наложением соответствующих мер наказания или санкций с помощью инструментов правоприменения с целью содействия соблюдению, с тем чтобы обеспечивать устойчивость действующих систем физической ядерной безопасности. Регулирующему органу следует обеспечивать, насколько это возможно, определенность и стабильность регулирования, с тем чтобы уполномоченные лица могли планировать системы и программы физической ядерной безопасности с долгосрочной эффективностью и инвестировать в них, сохраняя при этом гибкость с целью адаптации к изменениям в международных обязательствах и условиях угроз.

2.11. Эффективная законодательная и регулирующая основа для обнаружения ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля, и реагирования на него, обеспечивает, что все проводимые расследования и весь сбор доказательств в контексте этих расследований санкционированы законом с целью максимально повысить вероятность преследования или экстрадиции предполагаемых правонарушителей.

2.12. Действия, которые должно предпринять государство для достижения данной цели, таковы:

- принять соответствующее законодательство с целью предоставления необходимых юридических полномочий каждому компетентному органу;
- обеспечить, чтобы функции и обязанности компетентных органов, установленные в соответствующем законодательстве и регулирующих положениях, были четкими — особенно в тех случаях, когда может

существовать область совместной ответственности, такая как аварийное реагирование, — и чтобы существовали механизмы решения вопросов, касающихся совместной ответственности;

- принять соответствующее законодательство для установления правонарушений и мер наказания, включая криминализацию, за несанкционированные действия, совершаемые в отношении ядерного материала, другого радиоактивного материала, связанных с ним установок или связанной с ним деятельности.

2.13. Действия, которые должны быть предприняты компетентными органами для достижения этой цели, таковы:

- разработать и обеспечить выполнение регулирующих положений и связанных с ними административных мер, поддерживающих физическую ядерную безопасность, включая требования, касающиеся безопасности перевозки, информационной безопасности, компьютерной безопасности и оценки благонадежности персонала, а также принудительных мер по предотвращению, обнаружению событий, связанных с физической ядерной безопасностью, и реагированию на них.

2.14. Действия, которые должны быть предприняты государством и его компетентными органами для достижения этой цели, таковы:

- обеспечить наличие всеобъемлющей, предсказуемой регулирующей основы, включая регулярные инспекции физической безопасности и меры по применению санкций в случае несоблюдения;
- обеспечивать, чтобы все действия, предпринимаемые в связи с обнаружением ядерного и другого материала, находящегося вне регулирующего контроля, и реагированием на него, были санкционированы законом;
- регулярно рассматривать и, при необходимости, обновлять законодательную и регулирующую основу, поддерживающую режим физической ядерной безопасности, с целью обеспечения того, чтобы она оставалась надлежащей, эффективной, последовательной и согласованной.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ И ОБЯЗАННОСТЕЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДОТЧЕТНОСТИ

2.15. Определение функций и обязанностей и обеспечение подотчетности в отношении физической ядерной безопасности обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя, что компетентные органы определены, наделены полномочиями и отвечают за выполнение возложенных на них функций в области физической ядерной безопасности на постоянной основе.

2.16. Определение функций и обязанностей в области физической ядерной безопасности может различаться от государства к государству в зависимости от законодательной и регулирующей основы, институциональных и административных механизмов, существующих возможностей и национальных приоритетов. Несмотря на такие различия, четко определенные обязанности позволяют компетентным органам планировать и инвестировать в возможности, необходимые им для выполнения своих обязанностей с течением времени. Возложение на компетентные органы ответственности за выполнение ими своих обязанностей обеспечивает фактическое выполнение этих обязанностей. Следует также поощрять постоянное совершенствование выполнения этих обязанностей.

2.17. Многие аспекты физической ядерной безопасности, такие как оценка угроз [6, 7], безопасность перевозки [8–10] и национальное планирование реагирования на события, связанные с физической ядерной безопасностью [5], требуют участия нескольких компетентных органов, которым необходимо работать совместно и с четким пониманием своих индивидуальных и коллективных обязанностей. Для некоторых компетентных органов основной обязанностью будет выполнение их функции по обеспечению физической ядерной безопасности; для других обеспечение физической ядерной безопасности может быть лишь одной из многих обязанностей.

2.18. Прежде чем распределять функции и обязанности, государству следует четко определить сферу охвата и приоритеты в рамках режима физической ядерной безопасности, с тем чтобы уменьшить риск пробелов или непреднамеренного дублирования. Однако для решения новых вопросов или реорганизации режима физической ядерной безопасности на уровне государства может потребоваться перераспределение обязанностей. В интересах обеспечения стабильности и определенности перераспределение обязанностей следует производить только в случае крайней необходимости.

2.19. Действия, которые должно предпринять государство для достижения данной цели, таковы:

- четко определить сферу охвата режима физической ядерной безопасности, который необходимо создать, осуществить, поддерживать и обеспечивать его устойчивость, с тем чтобы ограничить потенциальные пробелы и дублирование;
- четко определить и документировать распределенные функции и обязанности;
- возложить на компетентные органы ответственность за эффективное выполнение ими своих обязанностей в области физической ядерной безопасности путем создания, осуществления, поддержания и обеспечения устойчивости механизма надзора;
- создать координирующий механизм или орган и требовать сотрудничества между компетентными органами;
- перераспределить обязанности в области физической ядерной безопасности, если существующее распределение является ненадлежащим или если есть необходимость решения новых вопросов.

## ОБНОВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УГРОЗ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДХОДА, УЧИТЫВАЮЩЕГО ФАКТОРЫ РИСКА

2.20. Обновление национальной оценки угроз и использование подхода, учитывающего факторы риска, обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, позволяя соответствующим образом пересматривать политику и стратегию физической ядерной безопасности с целью противодействия достоверным и определенным угрозам и выделять ресурсы на те системы и меры физической ядерной безопасности, которые обеспечивают наибольшее снижение риска.

2.21. Достижение эффективной физической ядерной безопасности с течением времени требует развития и поддержания потенциала, соизмеримого с национальной угрозой, которая подвергается периодической оценке [6, 7]. Четко определенная угроза, идентифицированная посредством национальной оценки угроз, указывает, от чего режиму физической ядерной безопасности следует обеспечивать защиту. Поскольку это предполагает участие всех соответствующих компетентных органов и консультации с эксплуатирующими организациями, процесс проведения национальной оценки угроз помогает достичь консенсуса в отношении характера и

достоверности этой угрозы. Регулярное обновление оценки угрозы может помочь сохранению во времени национального консенсуса и приверженности, а также обеспечить, чтобы системы физической ядерной безопасности продолжали основываться на соответствующей оцененной угрозе.

2.22. Подход, основанный на учете факторов риска, позволяет национальным специалистам по планированию и лицам, принимающим решения, управлять режимом физической ядерной безопасности, а также выбирать, расставлять приоритеты и осуществлять соответствующие системы физической ядерной безопасности и меры по обеспечению физической ядерной безопасности на национальном уровне [2].

2.23. Действия, которые должны быть предприняты государством для достижения данной цели, таковы:

- обеспечить проведение и пересмотр национальной оценки угроз на регулярной основе и ее распространение среди всех соответствующих компетентных органов;
- обеспечить, чтобы процесс национальной оценки угроз был как можно более содержательным, с активным участием всех соответствующих компетентных органов. Этот процесс обеспечивает рассмотрение широкого спектра точек зрения и источников информации, а также поддерживает консенсус относительно достоверности угроз.

2.24. Действия, которые должны быть предприняты государством и его компетентными органами для достижения этой цели, таковы:

- обеспечить, чтобы результаты национальной оценки угроз рассматривались как часть подхода, основанного на учете факторов риска, при разработке проектной угрозы, когда это уместно, и других регулирующих требований; при разработке систем и мер физической ядерной безопасности; и при разработке других национальных документов, таких как национальная стратегия обнаружения и национальный план реагирования;
- применять подход, основанный на учете факторов риска, с целью разработки стратегий и планов и адаптации систем физической ядерной безопасности и мер по обеспечению физической ядерной безопасности с целью устранения наиболее значительных рисков;
- обеспечить выделение соответствующих ресурсов для противодействия каждой угрозе на уровне, соизмеримом с риском.

## ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ

2.25. Осуществление эффективного планирования и организации обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности путем создания механизма реализации национальной стратегии и приоритетов и обеспечения непрерывного наличия надлежащих людских, финансовых и технических ресурсов в долгосрочной перспективе.

2.26. Следует обеспечивать, чтобы хорошо структурированный национальный процесс планирования и организации приводил к хорошо интегрированному режиму физической ядерной безопасности. Эффективное структурированное планирование и организация приведут к: предотвращению системных пробелов; надлежащему управлению взаимодействием между ядерной и физической безопасностью; улучшению связи и координации на всех уровнях; способности развивать и поддерживать другие цели национальной безопасности и правоохранительной деятельности; эффективному использованию ресурсов, в том числе исключению дублирования; и постоянному совершенствованию, включая способность адаптироваться к изменяющимся потребностям и приоритетам.

2.27. Эффективный процесс планирования и организации обеспечивает структурированный метод преобразования приоритетов национального уровня в набор целей физической ядерной безопасности, которые затем можно использовать в качестве основы для обеспечения устойчивости необходимого потенциала, в том числе на операционном уровне. В него также следует включать механизмы подотчетности и оценки на протяжении всего процесса планирования. В процессе планирования также могут быть полезны извлеченные уроки и положительная практика других внутригосударственных или международных организаций.

2.28. Действия, которые должны быть предприняты государством для достижения данной цели, таковы:

- обеспечивать, чтобы каждый компетентный орган регулярно подготавливал, использовал и рассматривал долгосрочный план выполнения своих обязанностей в области физической ядерной безопасности;
- поддерживать исследования и разработки в области физической ядерной безопасности и поощрять использование соответствующих технологий;

- обеспечивать, чтобы различные планы, связанные с ядерной и физической безопасностью, были совместимы и чтобы надлежащее внимание уделялось взаимодействиям между ядерной и физической безопасностью во всех ключевых областях;
- использовать существующую инфраструктуру ядерной безопасности, физической безопасности и правоохранительной деятельности в процессе планирования режима физической ядерной безопасности;
- подчеркивать и пропагандировать важность интегрированных систем менеджмента, процессов планирования и выделения надлежащих ресурсов с целью поддержки устойчивой физической ядерной безопасности;
- обеспечивать, чтобы планирование на национальном уровне включало планы реагирования, в которых конкретно рассматриваются события, связанные с физической ядерной безопасностью, и которые учитывают взаимодействие с планами аварийного реагирования в случае ядерных и радиологических аварийных ситуаций [11]<sup>2</sup>.

## РАЗВИТИЕ ЛЮДСКИХ РЕСУРСОВ

2.29. Развитие людских ресурсов обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя стабильное наличие соответствующего числа сотрудников, обладающих необходимыми компетенциями и экспертными знаниями, и формируя профессию специалиста в области физической ядерной безопасности, обладающего основными экспертными знаниями.

2.30. Развитие людских ресурсов включает образование, обучение и управление знаниями. Следует оказывать национальную поддержку выделению ресурсов, с тем чтобы компетентные органы и эксплуатирующие организации могли развивать и удерживать достаточные людские ресурсы в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

2.31. Следует способствовать повышению профессионализма в области физической ядерной безопасности с помощью таких средств, как программы повышения квалификации, программы высшего образования и профессиональные общества, с целью создания штата национальных

---

<sup>2</sup> Планирование аварийного реагирования в случае ядерных или радиологических аварийных ситуаций, включая ситуации, инициированные событием, связанным с физической ядерной безопасностью, рассматривается в [11].



экспертов на руководящих и других ключевых должностях, которые служат в качестве инструкторов, наставников и образцов для подражания в будущем. Учрежденная образовательная программа в академических кругах помогает обеспечить преемственность экспертных знаний.

2.32. Эффективное развитие людских ресурсов зависит от создания и постоянной поддержки местных учебных заведений, таких как профильные учебные подразделения в компетентных органах и другие учебные центры. Такие механизмы помогают обеспечивать, чтобы обучение в области физической ядерной безопасности было долгосрочным, тщательным, соответствующим национальным условиям и откликающимся на меняющиеся потребности. Управление знаниями включает в себя сбор, структурирование и передачу информации, с тем чтобы гарантировать, что организации сохраняют опыт и знания, полученные их персоналом с течением времени.

2.33. Государства могут сотрудничать с партнерами из частного сектора, некоммерческими организациями и международными и региональными центрами передового опыта с целью удовлетворения конкретных потребностей в области образования и обучения, связанных с физической ядерной безопасностью.

2.34. Действия, которые должны быть предприняты государством для достижения данной цели, таковы:

- способствовать повышению профессионализма в области физической ядерной безопасности путем разработки программ повышения квалификации, создания программ высшего образования и поддержки профессиональных обществ;
- разрабатывать программы образования и обучения в области физической ядерной безопасности, которые развивают компетенции, необходимые для режима физической ядерной безопасности;
- пропагандировать важность образования в области физической ядерной безопасности на национальном уровне и активно участвовать в международных инициативах по образованию в области физической ядерной безопасности [12];
- обеспечивать надлежащее развитие менеджмента и планирование замещения штатных должностей в соответствующих компетентных органах с целью воспитания лидеров, приверженных обеспечению устойчивой физической ядерной безопасности.

2.35. Действия, которые должны быть предприняты компетентными органами для достижения этой цели, таковы:

- разрабатывать программы управления знаниями, включающие планирование замещения штатных должностей и передачу знаний;
- выявлять и использовать национальные, региональные и международные программы, наиболее целесообразно осуществляющие создание, поддержание и постоянное совершенствование людских ресурсов, необходимых для обеспечения устойчивости режима физической ядерной безопасности.

2.36. Действия, которые должны быть предприняты государством и его компетентными органами для достижения этой цели, таковы:

- создавать или использовать существующие местные учебные заведения, такие как профильные учебные подразделения в компетентных органах;
- пропагандировать важность сохранения старших должностных лиц с высоким уровнем знаний в области физической ядерной безопасности.

## ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОЙ КУЛЬТУРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2.37. Высокая культура физической ядерной безопасности обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя, что государство и его компетентные органы понимают и поощряют характеристики, взгляды и модели поведения, которые служат средством повышения физической ядерной безопасности.

2.38. Обеспечение устойчивости режима физической ядерной безопасности зависит от приверженности и действий людей и особенно тех, кто занимает руководящие должности [13]. Государству и его компетентным органам следует в полной мере участвовать в укреплении приверженности государства обеспечению физической ядерной безопасности, как важному национальному приоритету. Им следует способствовать формированию прочной культуры физической ядерной безопасности посредством использования образцов для подражания, обучения, положительного поощрения и систематизированных процессов, поддерживающих высокую культуру физической ядерной безопасности.

2.39. Действия, которые должны быть предприняты государством для достижения данной цели, таковы:

- пропагандировать приоритеты физической ядерной безопасности на национальном уровне;
- поддерживать участие в международных инициативах, пропагандирующих культуру физической ядерной безопасности.

2.40. Действия, которые должны быть предприняты компетентными органами для достижения этой цели, таковы:

- способствовать достижению высокого уровня осведомленности всего персонала, включая руководство, о физической ядерной безопасности, содействуя пониманию угрозы и признанию необходимости обеспечения физической ядерной безопасности;
- устанавливать четкие ожидания и подотчетность всего персонала, включая руководство, в отношении обеспечения физической ядерной безопасности;
- систематически доводить приоритеты физической ядерной безопасности до сведения персонала всех соответствующих компетентных органов и других заинтересованных сторон;
- поощрять коллективную работу и сотрудничество;
- развивать эффективное лидерство и менеджмент в области физической ядерной безопасности в своих организациях, включая использование положительных образцов для подражания;
- создавать механизмы поощрения поведения, поддерживающего обеспечение физической ядерной безопасности, такого как выражение обеспокоенности или внесение предложений по улучшению;
- обеспечивать обучение персонала выполнению обязанностей в области физической ядерной безопасности;
- разрабатывать инструментальные средства и методологии оценки культуры физической ядерной безопасности в своих организациях.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЗОРА ЗА РЕЖИМОМ ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЕГО РЕГУЛЯРНОЙ ОЦЕНКИ

2.41. Обеспечение надзора за режимом физической ядерной безопасности и его регулярной оценки обеспечивает устойчивость этого режима, гарантируя его постоянную эффективность при противодействии изменяющимся угрозам, адаптации к новым технологиям и реагировании на другие события.

2.42. Надзор и оценка систем физической ядерной безопасности для регулируемой деятельности и для материала, находящегося вне регулирующего контроля, могут использоваться для измерения эффективности режима физической ядерной безопасности, с тем чтобы гарантировать, что он продолжает отвечать национальным целям. Такие надзор и оценка приведут в надлежащих случаях к получению результатов, выводов и рекомендаций в отношении предупредительных и корректирующих мер.

2.43. Государство и его компетентные органы могут использовать результаты регулирующих инспекций, полевых учений, самооценки и других форм надзора для периодического рассмотрения и совершенствования режима физической ядерной безопасности. Устойчивость режима физической ядерной безопасности можно также повысить посредством обмена между государствами и компетентными органами в надлежащих случаях извлеченными уроками и положительной практикой.

2.44. Компетентным органам следует оценивать системы физической ядерной безопасности и меры по обеспечению физической ядерной безопасности в пределах своей юрисдикции. Следует обеспечивать, чтобы результаты этих оценок приводили к формированию выводов, рекомендаций и корректирующих мер с целью устранения выявленных недостатков.

2.45. Действия, которые должны быть предприняты государством для достижения данной цели, таковы:

- использовать экспертные оценки, такие как консультационные услуги МАГАТЭ, для сопоставления национального режима физической ядерной безопасности с международно признанной положительной практикой;
- регулярно оценивать полноту и эффективность режима физической ядерной безопасности посредством надзора и оценки, включая комплексные учения и тренировки;
- обеспечивать установление компетентными органами критериев надзора и оценки систем физической ядерной безопасности и мер по обеспечению физической ядерной безопасности.

2.46. Действия, которые должны быть предприняты государством и его компетентными органами для достижения этой цели, таковы:

- проводить периодические инспекции с целью верификации соблюдения применимого законодательства, регулирующих положений и условий

лицензии. По результатам инспекций следует осуществлять меры по применению санкций и соответствующие меры наказания за несоблюдение;

- документировать и распространять информацию об извлеченных уроках и положительной практике обеспечения физической ядерной безопасности (с учетом требований конфиденциальности).

### **3. ОПЕРАЦИОННЫЕ ЦЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ**

3.1. Руководящие материалы на операционном уровне включают цели и практические действия по обеспечению устойчивости режима физической ядерной безопасности, предназначенные для использования эксплуатирующими организациями, в том числе уполномоченными лицами, установками, грузоотправителями или перевозчиками, а также сотрудниками компетентных органов, непосредственно осуществляющими контрольные функции, такими как сотрудники таможенных и пограничных служб, правоохранительных органов и военнослужащие.

3.2. В настоящем разделе описаны семь операционных целей и практических действий по обеспечению устойчивости:

- 1) менеджмент и планирование устойчивых операций;
- 2) выявление и применение информации о текущих угрозах;
- 3) развитие и поддержание компетенций в области физической ядерной безопасности;
- 4) создание и осуществление эффективной программы технического обслуживания;
- 5) применение управления конфигурацией;
- 6) пропагандирование высокой культуры физической ядерной безопасности;
- 7) проведение регулярных оценок соблюдения требований и рабочих характеристик.

3.3. В совокупности эти операционные цели и практические действия по обеспечению устойчивости призваны обеспечить всеобъемлющую основу для обеспечения устойчивости режима физической ядерной безопасности на операционном уровне.

## МЕНЕДЖМЕНТ И ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ОПЕРАЦИЙ

3.4. Менеджмент и планирование для обеспечения устойчивости операций на операционном уровне обеспечивают устойчивость режима физической ядерной безопасности посредством постоянного выделения ресурсов для эффективного проектирования, эксплуатации и технического обслуживания систем физической ядерной безопасности и мер по обеспечению физической ядерной безопасности.

3.5. Руководители высшего звена устанавливают приоритеты и определяют долгосрочные финансовые ресурсы, необходимые для: покрытия текущих операционных расходов, связанных с персоналом; проведения обучения, учений и испытаний рабочих характеристик; выполнения закупок, технического обслуживания и замены оборудования; и для управления конфигурацией. Руководители также определяют функции, обязанности и подотчетность. Планы являются средством документального оформления этих управленческих решений.

3.6. Планы позволяют эксплуатирующим организациям как демонстрировать соответствующим компетентным органам соблюдение применяемых требований, так и предоставлять своему собственному персоналу руководящие материалы по эксплуатации, техническому обслуживанию и постоянному совершенствованию систем физической ядерной безопасности и мер по обеспечению физической ядерной безопасности. На установках, содержащих ядерный или другой радиоактивный материал, подготовку плана обеспечения физической безопасности и плана чрезвычайных мер осуществляют уполномоченные лица. Подготовка плана обеспечения физической безопасности при перевозке осуществляют грузоотправители, получатели и перевозчики ядерного или другого радиоактивного материала. Подготовка планов развертывания приборов, включая соответствующие эксплуатационные протоколы, осуществляют эксплуатирующие организации, ответственные за обнаружение ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля. Подготовка планов локального реагирования осуществляют эксплуатирующие организации, отвечающие за реагирование на события, связанные с физической ядерной безопасностью.

3.7. Руководителям высшего звена эксплуатирующей организации следует устанавливать приоритеты; определять долгосрочные финансовые ресурсы; и определять функции, обязанности и подотчетность в отношении

физической ядерной безопасности, с тем чтобы обеспечивать эффективность системы физической ядерной безопасности организации.

3.8. Действия, которые должны быть предприняты эксплуатирующей организацией для достижения этой цели, таковы:

- документировать соответствующие управленческие решения в соответствующих планах;
- применять управление рисками в отношении рисков, связанных с физической безопасностью, в качестве комплексного, надежного и непрерывного процесса в рамках подхода, учитывающего факторы риска. Управление рисками включает:
  - идентификацию активов;
  - выявление рисков;
  - планирование и выполнение действий по снижению рисков;
  - оценку эффективности действий и приемлемости остаточных рисков;
  - повторение и совершенствование этого процесса;
- подготовку и использование плана обеспечения физической безопасности, плана обеспечения физической безопасности при перевозке, планов чрезвычайных мер, плана развертывания парка приборов, плана реагирования и/или других планов, соответствующих ее операциям. Следует обеспечивать, чтобы эти планы:
  - были основаны на рассмотрении соответствующей информации об угрозе и применении подхода, учитывающего факторы риска;
  - включали соответствующие соглашения и определяли соответствующие внешние организации, с которыми может потребоваться установить контакт или проинформировать их в случае события, связанного с физической ядерной безопасностью;
  - регулярно рассматривались и пересматривались на основе учета опыта эксплуатации и изменений требований;
- предусматривать соответствующие меры для количественного определения и анализа показателей безопасности и обеспечения постоянного совершенствования.

## ВЫЯВЛЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О ТЕКУЩИХ УГРОЗАХ

3.9. Выявление и применение информации о текущих угрозах обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, позволяя

эксплуатирующим организациям сохранять эффективность систем и мер физической безопасности.

3.10. Обеспечение того, чтобы системы и меры физической ядерной безопасности оставались эффективными, зависит от периодического рассмотрения и корректировки таких систем и мер с целью учета обновленной информации о текущих угрозах. Соответствующая информация об угрозах может быть получена из различных источников, таких как процесс национальной оценки угроз; компетентные органы, включая правоохранительные органы; или сама эксплуатирующая организация. Эксплуатирующим организациям следует устанавливать и поддерживать регулярную связь с такими источниками для обеспечения актуальности информации об угрозах.

3.11. Эксплуатирующим организациям следует разработать процесс обеспечения того, чтобы информация об угрозах, предоставляемая компетентными органами, а также информация о локальных угрозах оперативно и систематически рассматривались путем модификации, по мере необходимости, систем физической ядерной безопасности и мер по обеспечению физической ядерной безопасности. Эксплуатирующим организациям следует также создавать механизмы решения проблемы временного увеличения угрозы, которое может возникать в результате воздействия экономических, политических, экологических или других факторов.

3.12. Эксплуатирующим организациям следует документировать процесс выявления и обработки информации о текущих угрозах в своих планах обеспечения физической безопасности или эквивалентных им планах.

3.13. Действия, которые должны быть предприняты эксплуатирующей организацией для достижения этой цели, таковы:

- разработать и документировать систематический процесс сохранения и использования информации о текущих угрозах, включая:
  - обмен с компетентными органами обновленной информацией о внешних угрозах и угрозах со стороны внутреннего нарушителя;
  - установление и поддержание связей с компетентными органами, включая правоохранительные органы, с целью улучшения обмена информацией;
- рассматривать и смягчать потенциальные угрозы со стороны внутреннего нарушителя с помощью таких средств, как программа



- обеспечения благонадежности, меры обеспечения информационной безопасности и обучение по вопросам физической безопасности;
- при необходимости адаптировать свои системы физической ядерной безопасности и меры по обеспечению физической ядерной безопасности с целью противодействия текущей угрозе;
  - осуществлять компенсирующие меры, когда это необходимо, в ответ на конкретную, возникающую или усиливающуюся угрозу;
  - обеспечивать наличие механизма передачи ответственным компетентным органам обновленной информации об угрозах или эффективности системы.

## РАЗВИТИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.14. Развитие и поддержание компетенций в области физической ядерной безопасности на операционном уровне обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя постоянное наличие мотивированного, квалифицированного и опытного персонала в области физической ядерной безопасности.

3.15. Устойчивость зависит от наличия у эксплуатирующей организации персонала с компетенциями, необходимыми для обеспечения эффективной эксплуатации и технического обслуживания ее систем физической ядерной безопасности, и мер по обеспечению физической ядерной безопасности, определенных компетентным органом. Организации следует создавать системы и процессы найма квалифицированного персонала и обучения персонала с целью получения этих компетенций.

3.16. Наем соответствующего персонала может поддерживаться посредством проведения информационно-просветительской работы с образовательными учреждениями, профессиональными обществами и торговыми ассоциациями, а также собственным кадровым подразделением эксплуатирующей организации. Эксплуатирующей организации следует строить отношения с внешними партнерами таким образом, чтобы они на постоянной основе становились источником квалифицированного и компетентного персонала.

3.17. Эксплуатирующей организации следует разрабатывать программы обеспечения необходимой подготовки либо за счет внутренних ресурсов, либо с привлечением внешних организаторов образовательных услуг. В эти

программы следует включать конкретные механизмы развития карьеры. Сотрудники, которые не только обладают квалификацией и подготовкой для эффективного выполнения своих обязанностей, но и благодаря профессиональному признанию мотивированы продолжать долгосрочную карьеру в эксплуатирующей организации, способствуют обеспечению устойчивой эксплуатации.

3.18. Действия, которые должны быть предприняты эксплуатирующей организацией для достижения этой цели, таковы:

- распределять и документировать все обязанности по обеспечению физической ядерной безопасности, устанавливать требуемую численность персонала и определять квалификацию и компетенцию для каждой должности;
- взаимодействовать с соответствующими отраслями, военными и разведывательными службами, правоохранительными органами и другими соответствующими специалистами, а также с торговыми ассоциациями, учебными заведениями и профессиональными обществами и привлекать из них новобранцев в рамках постоянных отношений с этими организациями;
- определять наилучшие способы организации обучения, используя внутренние ресурсы или привлекая внешних организаторов обучения;
- обеспечивать постоянное повышение квалификации и обновление подготовленного и квалифицированного персонала путем организации официальных программ обучения и механизмов развития карьеры, планирования замещения штатных должностей и удержания квалифицированного персонала.

## СОЗДАНИЕ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

3.19. Создание и осуществление эффективной программы технического обслуживания на эксплуатационном уровне обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя надежную и эффективную работу соответствующих систем и оборудования с течением времени.

3.20. Эксплуатирующей организации следует иметь возможность проведения своевременного технического обслуживания с использованием собственного персонала, подрядчиков или сочетания этих вариантов.

3.21. Периодическое техническое обслуживание оборудования, включая его ремонт, замену и калибровку, необходимо для обеспечения стабильной и надежной работы систем и оборудования, сокращения времени простоя вследствие отказов оборудования и максимального увеличения эффективного срока службы оборудования. Регулярные плановые проверки системы и профилактическое техническое обслуживание могут оптимизировать производительность системы и обеспечить заблаговременное предупреждение о возможных сбоях в ее работе или проблемах с техническим обслуживанием, с тем чтобы можно было принять смягчающие меры. Официальная программа технического обслуживания помогает обеспечить своевременное выявление и ремонт неисправных элементов системы, наличие необходимых запасных частей для сведения к минимуму времени простоя системы и калибровку всего оборудования с обеспечением ожидаемых параметров в соответствии с установленным графиком. В программах технического обслуживания следует также предусматривать компенсирующие меры в тех случаях, когда системы выходят из строя.

3.22. Эксплуатирующим организациям следует также учитывать жизненные циклы оборудования, включая необходимость модернизации или замены оборудования по мере его выхода из строя или устаревания. Проведение модернизаций или замен оборудования на ротационной основе способно помочь свести к минимуму финансовые и эксплуатационные последствия, связанные с техническим обслуживанием.

3.23. Действия, которые должны быть предприняты эксплуатирующей организацией для достижения этой цели, таковы:

- разрабатывать, осуществлять, документировать и периодически рассматривать и обновлять, по мере необходимости, программу технического обслуживания систем физической безопасности и оборудования для обеспечения физической безопасности;
- периодически проводить профилактическое техническое обслуживание;
- обеспечивать наличие достаточного по количеству квалифицированного обслуживающего персонала, как в рамках организации, так и за ее пределами;
- определить единый контактный центр, специализирующийся на техническом обслуживании систем физической безопасности и оборудования для обеспечения физической безопасности;

- обеспечивать проведение испытаний оборудования на соответствие проектным требованиям перед его возвращением в эксплуатацию;
- обеспечивать наличие в программе технического обслуживания компенсирующих мер на случай выхода оборудования из строя;
- обеспечивать, чтобы чувствительное оборудование не подвергалось риску во время проведения технического обслуживания.

## ПРИМЕНЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КОНФИГУРАЦИЕЙ

3.24. Применение управления конфигурацией обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя, что информация о критических системах и процессах точно отражает физические и эксплуатационные характеристики системы и своевременно доступна для принятия обоснованных решений.

3.25. Управление конфигурацией включает документирование физических, процедурных и обучающих элементов критически важных систем физической ядерной безопасности эксплуатирующей организации. Оно обеспечивает сохранение проектной документации, стандартных эксплуатационных процедур и регулирующих руководящих принципов для системы. Оно также включает процессы координации изменений в системах или операциях установки, которые могут повлиять на эффективность систем физической ядерной безопасности.

3.26. Управление конфигурацией обеспечивает надлежащую разработку, осуществление, проверку и документирование изменений в системе физической ядерной безопасности. Получение немедленного доступа к этой информации способно помочь эксплуатирующей организации быстро восстановиться после аппаратных или программных сбоев и гарантировать, что оборудование будет работать должным образом после возвращения в эксплуатацию. Кроме того, доступ к точным записям, касающимся обучения, процедур, технического обслуживания и логистики, позволяет эксплуатирующей организации проверять реализацию этих важных аспектов системы физической ядерной безопасности.

3.27. Действия, которые должны быть предприняты эксплуатирующей организацией для достижения этой цели, таковы:

- применять управление конфигурацией для документирования физических, процедурных и обучающих элементов важнейших систем физической ядерной безопасности организации;
- обеспечивать точность, своевременную доступность и надлежащую защиту информации по управлению конфигурацией;
- обеспечивать, чтобы последствия для физической безопасности, связанные с изменениями в системах физической ядерной безопасности, подлежащих управлению конфигурацией, рассматривались до осуществления этих изменений и надлежащим образом документировались;
- обеспечивать, чтобы последствия для физической безопасности, связанные с изменениями в других системах, влияющих на физическую ядерную безопасность, рассматривались до осуществления этих изменений и надлежащим образом документировались.

### СОДЕЙСТВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЫСОКОЙ КУЛЬТУРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.28. Содействие обеспечению высокой культуры физической ядерной безопасности на операционном уровне обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, гарантируя понимание руководством и другим персоналом эксплуатирующей организации необходимости поддержания эффективной физической ядерной безопасности.

3.29. Культура физической ядерной безопасности это «Совокупность характеристик, отношения к делу и поведения людей, организаций и учреждений, посредством которой обеспечивается поддержание и повышение уровня физической ядерной безопасности» [13]. Прочная культура физической ядерной безопасности основана на принятии и осознании того, что угроза реальна, что физическая ядерная безопасность важна и что обеспечение эффективной физической безопасности является обязанностью каждого в организации. Высокая культура физической ядерной безопасности в условиях сильного лидерства и признания ее сотрудниками мотивирует персонал на всех уровнях эксплуатирующей организации выполнять свои обязанности, включая обеспечение надежной эксплуатации и технического обслуживания систем физической ядерной безопасности и мер по обеспечению физической ядерной безопасности.

3.30. Действия, которые должны быть предприняты эксплуатирующей организацией для достижения этой цели, таковы:

- содействовать достижению высокого уровня осведомленности о физической ядерной безопасности, включая как понимание угрозы, так и признание необходимости обеспечения физической ядерной безопасности, посредством регулярного общения со всем персоналом;
- устанавливать четкие требования, ожидания и подотчетность в отношении физической ядерной безопасности;
- гарантировать, что все сотрудники осведомлены о том, что обеспечение физической безопасности является обязанностью каждого;
- разрабатывать механизмы положительного поощрения за поведение и работу, поддерживающие физическую ядерную безопасность, такие как выражение обеспокоенности или внесение предложений по совершенствованию;
- оценивать прочность своей культуры физической ядерной безопасности посредством самооценки и других средств и при необходимости предпринимать корректирующие меры, а также меры, направленные на постоянное совершенствование;
- способствовать пониманию персоналом влияния и последствий их действий или бездействия для обеспечения физической ядерной безопасности.

3.31. Руководству эксплуатирующей организации следует демонстрировать приверженность обеспечению физической безопасности, политике в области физической безопасности и высокой культуре физической безопасности.

## ПРОВЕДЕНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ОЦЕНОК СОБЛЮДЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ

3.32. Проведение регулярных оценок соблюдения и эффективности обеспечивает устойчивость режима физической ядерной безопасности, позволяя выявлять как сильные стороны, так и области, требующие совершенствования систем и мер в ядерной области.

3.33. Оценки соблюдения и эффективности помогают эксплуатирующим организациям определять аспекты своих систем, которые нуждаются в совершенствовании. Строгость оценки следует определять на основе дифференцированного подхода в зависимости от характера операций,

а также систем физической безопасности и мер по обеспечению физической безопасности.

3.34. Оценки соблюдения следует разрабатывать с целью анализа соответствия систем и мер физической безопасности эксплуатирующей организации регулирующим требованиям или другим национальным требованиям (например, тем, которые содержатся в национальной стратегии обнаружения или национальном плане реагирования). Оценки эффективности следует разрабатывать с целью анализа эффективности систем и мер эксплуатирующей организации в плане достижения применимых целей эффективности и устранения определенных угроз физической ядерной безопасности. Важным элементом оценки эффективности может быть проверка эффективности с использованием как испытаний ограниченного характера, сосредоточенных на испытаниях одного отдельного элемента, так и носящих широкий характер испытаниях всей системы физической безопасности. В проверку эффективности следует включать исследование, измерение, валидацию или проверку систем физической ядерной безопасности и мер по обеспечению физической ядерной безопасности.

3.35. В тех случаях, когда оценки соблюдения и эффективности показывают, что какой-либо элемент системы физической безопасности неисправен или работает ненадлежащим образом, следует предпринимать корректирующие меры, включая, при необходимости, компенсирующие меры, о чем при необходимости следует сообщать компетентному органу.

3.36. Действия, которые должны быть предприняты эксплуатирующей организацией для достижения этой цели, таковы:

- осуществлять официально и документально оформленные оценки соблюдения и эффективности;
- разработать план валидации функциональных требований и эффективности систем. Следует обеспечивать, чтобы этот план являлся основой для определения характера и частоты проведения, а также критериев эффективности программы испытаний. Посредством этих оценок следует проверять соблюдение критериев надежности, работоспособности, готовности и эффективности;
- обеспечить периодическое проведение испытаний и учений, в том числе испытаний и учений с участием внешних организаций, осуществляющих реагирование;

— документировать результаты оценок, включая корректирующие меры, и при необходимости сообщать о результатах и выводах компетентному органу.

3.37. Эксплуатирующая организация может рассмотреть возможность взаимодействия с организациями-партнерами с целью обмена извлеченными уроками и положительной практикой в отношении как процесса оценки, так и ее результатов.



## СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- [1] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Цель и основные элементы государственного режима физической ядерной безопасности, Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 20, МАГАТЭ, Вена (2014).
- [2] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Создание инфраструктуры физической ядерной безопасности для ядерно-энергетической программы, Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 19, МАГАТЭ, Вена (2022).
- [3] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Рекомендации по физической ядерной безопасности, касающиеся физической защиты ядерных материалов и ядерных установок (INFCIRC/225/Revision 5), Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 13, МАГАТЭ, Вена (2012).
- [4] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Рекомендации по физической ядерной безопасности, касающиеся радиоактивных материалов и связанных с ними установок, Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 14, МАГАТЭ, Вена (2011).
- [5] ВСЕМИРНАЯ ТАМОЖЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, ЕВРОПЕЙСКОЕ ПОЛИЦЕЙСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ, МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ, МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ УГОЛОВНОЙ ПОЛИЦИИ — ИНТЕРПОЛ, МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ВОПРОСАМ ПРЕСТУПНОСТИ И ПРАВОСУДИЯ, УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО НАРКОТИКАМ И ПРЕСТУПНОСТИ, Рекомендации по физической ядерной безопасности, касающиеся ядерных и других радиоактивных материалов, находящихся вне регулирующего контроля, Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, №15, МАГАТЭ, Вена (2011).
- [6] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Development, Use and Maintenance of the Design Basis Threat, Implementing Guide, IAEA Nuclear Security Series No. 10, IAEA, Vienna (2009).
- [7] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Risk Informed Approach for Nuclear Security Measures for Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control, IAEA Nuclear Security Series No. 24-G, IAEA, Vienna (2015).
- [8] Поправка к Конвенции о физической защите ядерного материала, INFCIRC/274/Rev.1/Mod.1, МАГАТЭ, Вена (2016).
- [9] Конвенция о физической защите ядерного материала, INFCIRC/274/Rev.1, МАГАТЭ, Вена (1980).
- [10] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Security in the Transport of Radioactive Material, IAEA Nuclear Security Series No. 9, IAEA, Vienna (2008).

- [11] АГЕНТСТВО ПО ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГИИ ОЭСР, ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ИНТЕРПОЛ, МЕЖДУНАРОДНАЯ МОРСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ, МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА, МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, ПАНАМЕРИКАНСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ КОМИССИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ДОГОВОРУ О ВСЕОБЪЕМЛЮЩЕМ ЗАПРЕЩЕНИИ ЯДЕРНЫХ ИСПЫТАНИЙ, ПРОГРАММА ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ, УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО КООРДИНАЦИИ ГУМАНИТАРНЫХ ВОПРОСОВ, Готовность и реагирование в случае ядерной или радиологической аварийной ситуации, Серия норм безопасности МАГАТЭ, № GSR Part 7, МАГАТЭ, Вена (2016).
- [12] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Educational Programme in Nuclear Security, IAEA Nuclear Security Series No. 12, IAEA, Vienna (2010).
- [13] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Культура физической ядерной безопасности, Серия изданий МАГАТЭ по физической ядерной безопасности, № 7, МАГАТЭ, Вена (2022).



# IAEA

Международное агентство по атомной энергии

№ 26

## ЗАКАЗ В СТРАНАХ

Платные публикации МАГАТЭ могут быть приобретены у перечисленных ниже поставщиков или в крупных книжных магазинах.

Заказы на бесплатные публикации следует направлять непосредственно в МАГАТЭ. Контактная информация приводится в конце настоящего перечня

### СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

#### ***Bernan / Rowman & Littlefield***

15250 NBN Way, Blue Ridge Summit, PA 17214, USA

Тел.: +1 800 462 6420 • Факс: +1 800 338 4550

Эл.почта: [orders@rowman.com](mailto:orders@rowman.com) • Сайт: <http://www.rowman.com/bernan>

### ОСТАЛЬНЫЕ СТРАНЫ

Просьба связаться с местным поставщиком по вашему выбору или с вашим основным дистрибьютером:

#### ***Eurospan Group***

Gray's Inn House  
127 Clerkenwell Road  
London EC1R 5DB  
United Kingdom

#### ***Торговые заказы и справочная информация:***

Тел: +44 (0) 1767604972 • Факс: +44 (0) 1767601640

Эл.почта: [eurospan@turpin-distribution.com](mailto:eurospan@turpin-distribution.com)

#### ***Индивидуальные заказы:***

[www.eurospanbookstore.com/iaea](http://www.eurospanbookstore.com/iaea)

#### ***Дополнительная информация:***

Тел: +44 (0) 2072400856 • Факс: +44 (0) 2073790609

Эл.почта: [info@eurospangroup.com](mailto:info@eurospangroup.com) • Сайт: [www.eurospangroup.com](http://www.eurospangroup.com)

### **Заказы на платные и бесплатные публикации можно направлять напрямую по адресу:**

Группа маркетинга и сбыта (Marketing and Sales Unit)

Международное агентство по атомной энергии

Vienna International Centre, PO Box 100, 1400 Vienna, Austria

Телефон: +43 1 2600 22529 или 22530 • Факс: +43 1 26007 22529

Эл.почта: [sales.publications@iaea.org](mailto:sales.publications@iaea.org) • Сайт: <https://www.iaea.org/ru/publikacii>





В настоящей публикации рассматриваются вопросы обеспечения устойчивости всех аспектов национального режима физической ядерной безопасности, включая аспекты, касающиеся ядерного материала и ядерных установок, другого радиоактивного материала и связанных с ним установок, а также ядерного и другого радиоактивного материала, находящегося вне регулирующего контроля. Она актуальна как для государств, создавших режим физической ядерной безопасности, так и для государств, находящихся в процессе создания такого режима. В ней рассматриваются первоначальная разработка и осуществление режима физической ядерной безопасности, особенно в тех случаях, когда устойчивость может быть встроена в режим физической ядерной безопасности в качестве части его структуры, и содержатся руководящие материалы по обеспечению устойчивости режима физической ядерной безопасности с течением времени.