



**Тема:**

**Нормативно правовое  
регулирование радиационно-  
опасных объектов экономики**



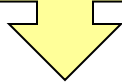
# Вопросы:

- 1. Система государственных гарантий безопасности при использовании атомной энергии
- 2. Общие требования к обеспечению радиационной безопасности (закон о радиационной безопасности РФ).
- 3. Международное сотрудничество в области ядерной безопасности (МАГАТЭ)

# **1. Система государственных гарантий безопасности при использовании атомной энергии**



**система государственных гарантий безопасности при  
использовании атомной энергии**



**Нормативно-законодательная  
база**

**Основы государственной  
политики обеспечения ЯРБ России**  
*Утверждены Президентом  
Российской Федерации  
4 декабря 2003 г.*

**Структура  
обеспечения  
ЯРБ России**

**Методы  
государственно-  
управленческого  
воздействия**

**Экономическое  
состояние  
государства**

**ФЦП «Обеспечение  
ядерной и радиационной  
безопасности  
на 2008 год и на период до  
2015 года»**

**Социальное состояние  
государства – кадры**



## Закон о техническом регулировании

Установление  
обязательных  
требований по  
безопасности



технические регламенты  
требования органов регулирования (ФНП, СанПиН)  
требования органов управления (стандарты)

Оценка  
соответствия  
требованиям по  
безопасности



экспертиза и заключение о соответствии требованиям  
инспекция и контроль соответствия требованиям  
сертификация и испытания  
декларация соответствия требованиям и др. формы

Контроль  
(надзор) за  
соблюдением  
требований по  
безопасности



проверка выполнения требований  
выдача предписаний об устранении нарушений  
привлечение к ответственности за нарушения



## **Основы государственной политики в области обеспечения радиационной безопасности**

**1. Основные факторы, определяющие государственную политику в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности**

**2. Цель и приоритетные направления государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности**

**3. Основные принципы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности**

**4. Основные задачи государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности**







**Увеличение на территории РФ радиационно опасных объектов и радиоактивных отходов**

**Недостаточное финансирование ядерной безопасности**

**Необходимость переработки ядерных отходов**

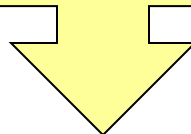
**Основные факторы, определяющие государственную политику в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности**

**Неблагополучная радиационная обстановка на территории РФ**

**Угрозы террористических актов в отношении радиационно-опасных объектов**

**Физическое старение конструкций объектов**

**Цель государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности - последовательное снижение до приемлемого уровня техногенного воздействия на население и окружающую среду при использовании атомной энергии.**



**1. Совершенствование государственного управления и координации работ в области ядерной и радиационной безопасности, в первую очередь государственной системы обеспечения радиационной безопасности Российской Федерации, осуществляемое с учетом международной практики**

**2. Усиление защиты ядерно и радиационно опасных объектов от вредного влияния техногенных, природных факторов и террористических проявлений, повышение защищенности населения и окружающей среды от воздействия неблагоприятных факторов, связанных с использованием атомной энергии, и природных источников ионизирующих излучений**

**3. Интенсификация и совершенствование организации работ по утилизации выведенных из эксплуатации ядерно опасных объектов и материалов**

**4. Проведение радиационно-эпидемиологических исследований для оценки состояния здоровья лиц, подвергшихся радиационному воздействию**

## **Основные принципы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности**



**соблюдение баланса интересов государства, прав и охраняемых законом интересов граждан и организаций, участвующих в деятельности по использованию атомной энергии и радиоактивных материалов, взаимная ответственность личности, общества и государства за обеспечение ядерной и радиационной безопасности**

**реализация концепции социально приемлемого риска, имеющей целью минимизацию ядерного и радиационного рисков (как компонентов совокупного техногенного риска), в том числе поддержание на возможно низком уровне (с учетом экономических и социальных факторов) допустимых индивидуальных доз облучения и сокращение числа облучаемых лиц при использовании атомной энергии и источников ионизирующего излучения**

**гарантированное государством соблюдение допустимых пределов радиационного облучения, получаемого гражданами от всех источников ионизирующего излучения, запрещение всех видов деятельности в области использования атомной энергии, при которых получение положительного результата не компенсирует риска возможного вреда**

**обеспечение разрешительного характера деятельности в области атомной энергии с использованием механизмов лицензирования и сертификации**

## **Основные задачи государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности**



**1. Разработать и внедрить технические регламенты и стандарты обеспечения деятельности в области использования атомной энергии, в том числе связанной с разработкой, изготовлением, испытанием, эксплуатацией и утилизацией ядерного оружия и ядерных установок военного и двойного назначения, а также деятельности по обращению с радиоактивными материалами и радиоактивными отходами, образующимися при использовании атомной энергии**

**2. Провести инвентаризацию ядерно и радиационно опасных объектов и материалов (включая выведенные из эксплуатации) и на этой основе обеспечить безопасность населения и территорий от радиации**

**3. Установить административно-правовой статус зон безопасности вокруг ядерно и радиационно опасных объектов с учетом необходимости повышения их защищенности в условиях усиления террористических угроз**

**4. Обеспечить социальную защищенность лиц, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, в том числе совершенствовать механизмы дополнительного экономического стимулирования и социальной защиты персонала ядерно и радиационно опасных объектов, включая персонал, обеспечивающий защиту и охрану этих объектов, а также медицинский персонал, входящий в формирования повышенной готовности**

# Структура обеспечения радиационной безопасности России



**2. Общие требования к  
обеспечению  
радиационной  
безопасности  
(закон о радиационной  
безопасности РФ)**

## Статья 13. Оценка состояния радиационной безопасности

**Оценка радиационной безопасности осуществляется по следующим основным показателям:**

характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды

анализ обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и выполнения норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности

вероятность радиационных аварий и их масштаба

степень готовности к эффективной ликвидации радиационных аварий и их последствий

анализ доз облучения, получаемых отдельными группами населения от всех источников ионизирующего излучения

число лиц, подвергшихся облучению выше установленных пределов доз облучения

## **Статья 14. Требования к обеспечению радиационной безопасности при обращении с источниками ионизирующего излучения**

**Проведение работ по обоснованию радиационной безопасности новой (модернизируемой) продукции, материалов и веществ, технологических процессов и производств, являющихся источниками ионизирующего излучения, для здоровья человека**

**систематический производственный контроль за радиационной обстановкой на рабочих местах, в помещениях, на территориях организаций, в санитарно-защитных зонах и в зонах наблюдения, а также за выбросом и сбросом радиоактивных веществ**

**контроль и учет индивидуальных доз облучения работников**

**подготовка и аттестация руководителей и исполнителей работ, специалистов служб производственного контроля, других лиц, постоянно или временно выполняющих работы с источниками ионизирующего излучения, по вопросам обеспечения радиационной безопасности**

**проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров работников (персонала)**

**обеспечение реализации прав граждан в области информирования и обеспечения радиационной безопасности**



## **Статья 15. Обеспечение радиационной безопасности при воздействии природных радионуклидов**

**1. Облучение населения и работников, обусловленное радоном, продуктами его распада, а также другими долгоживущими природными радионуклидами, в жилых и производственных помещениях не должно превышать установленные нормативы.**

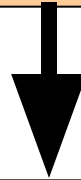
**2. В целях защиты населения и работников от влияния природных радионуклидов должны осуществляться:**

- выбор земельных участков для строительства зданий и сооружений с учетом уровня выделения радона из почвы и гамма-излучения;**
- проектирование и строительство зданий и сооружений с учетом предотвращения поступления радона в воздух этих помещений;**
- проведение производственного контроля строительных материалов, приемка зданий и сооружений в эксплуатацию с учетом уровня содержания радона в воздухе помещений и гамма-излучения природных радионуклидов;**
- эксплуатация зданий и сооружений с учетом уровня содержания радона в них и гамма-излучения природных радионуклидов.**

**3. При невозможности выполнения нормативов путем снижения уровня содержания радона и гамма-излучения природных радионуклидов в зданиях и сооружениях должен быть изменен характер их использования**

**4. Запрещается использовать строительные материалы и изделия, не отвечающие требованиям к обеспечению радиационной безопасности**

**Статья 16. Обеспечение радиационной безопасности при производстве пищевых продуктов и при потреблении питьевой воды**



**Продовольственное сырье, пищевые продукты, питьевая вода и контактирующие с ними в процессе изготовления, хранения, транспортирования и реализации материалы и изделия должны отвечать требованиям к обеспечению радиационной безопасности и подлежат производственному контролю в соответствии с настоящим Федеральным законом**

**Статья 17. Обеспечение радиационной безопасности граждан при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур**

- 1. При проведении медицинских рентгенорадиологических процедур следует использовать средства защиты граждан (пациентов). Дозы облучения граждан (пациентов) при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур должны соответствовать нормам, правилам и нормативам в области радиационной безопасности.**
- 2. По требованию гражданина (пациента) ему предоставляется полная информация об ожидаемой или о получаемой им дозе облучения и о возможных последствиях при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур.**
- 3. Гражданин (пациент) имеет право отказаться от медицинских рентгенорадиологических процедур, за исключением профилактических исследований, проводимых в целях выявления заболеваний, опасных в эпидемиологическом отношении.**

## **Статья 19. Защита населения и работников (персонала) от радиационной аварии**

***Организации, в которых возможно возникновение радиационных аварий, обязаны иметь:***

- **перечень потенциальных радиационных аварий с прогнозом их последствий и прогнозом радиационной обстановки;**
- **критерии принятия решений при возникновении радиационной аварии;**
- **план мероприятий по защите работников (персонала) и населения от радиационной аварии и ее последствий, согласованный с органами местного самоуправления, органами исполнительной власти, осуществляющими государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности;**
- **средства для оповещения и обеспечения ликвидации последствий радиационной аварии;**
- **медицинские средства профилактики радиационных поражений и средства оказания медицинской помощи пострадавшим при радиационной аварии;**
- **аварийно-спасательные формирования, создаваемые из числа работников (персонала).**

**Статья 20. Обязанности организаций, осуществляющих деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, по обеспечению радиационной безопасности при радиационной аварии**

***В случае радиационной аварии организация, осуществляющая деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, обязана:***

- 1. обеспечить выполнение мероприятий по защите работников (персонала) и населения от радиационной аварии и ее последствий;**
- 2. проинформировать о радиационной аварии органы государственной власти, в том числе федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности, а также органы местного самоуправления, население территорий, на которых возможно повышенное облучение;**
- 3. принять меры по оказанию медицинской помощи пострадавшим при радиационной аварии;**
- 4. локализовать очаг радиоактивного загрязнения и предотвратить распространение радиоактивных веществ в окружающей среде;**
- 5. провести анализ и подготовить прогноз развития радиационной аварии и изменений радиационной обстановки при радиационной аварии;**
- 6. принять меры по нормализации радиационной обстановки на территории организаций, осуществляющих деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, после ликвидации радиационной аварии.**

## **Статья 21. Планируемое повышенное облучение граждан, привлекаемых для ликвидации последствий радиационной аварии**

- 1. Планируемое повышенное облучение граждан, привлекаемых для ликвидации последствий радиационной аварии, аварийно-спасательных работ и дезактивации, может быть обусловлено только необходимостью спасения людей и предотвращения еще большего облучения их. Облучение граждан, привлекающихся к ликвидации последствий радиационных аварий, не должно превышать более чем в 10 раз среднегодовое значение основных гигиенических нормативов облучения для работников (персонала), установленных статьей 9 настоящего Федерального закона.**
- 2. Планируемое повышенное облучение граждан, привлекаемых для ликвидации последствий радиационных аварий, допускается один раз за период их жизни при добровольном их согласии и предварительном информировании о возможных дозах облучения и риске для здоровья.**
- 3. Виды и размеры компенсаций за повышенный риск и возмещения вреда, причиненного радиационным воздействием здоровью лиц, привлекаемых для выполнения указанных работ, устанавливаются законодательством Российской Федерации.**

## **ГЛАВА VI. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ГРАЖДАН И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **Статья 22. Право граждан на радиационную безопасность**

**Граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства, проживающие на территории Российской Федерации, имеют право на радиационную безопасность. Это право обеспечивается за счет проведения комплекса мероприятий по предотвращению радиационного воздействия на организм человека ионизирующего излучения выше установленных норм, правил и нормативов, выполнения гражданами и организациями, осуществляющими деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, требований к обеспечению радиационной безопасности**

### **Статья 23. Право граждан и общественных объединений на получение информации**

**Граждане и общественные объединения имеют право на получение объективной информации от организации, осуществляющей деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, в пределах выполняемых ею функций о радиационной обстановке и принимаемых мерах по обеспечению радиационной безопасности.**

### **Статья 24. Предоставление доступа на территорию организации, осуществляющей деятельность с использованием источников ионизирующего излучения**

**Представители общественных объединений имеют право доступа в организацию, осуществляющую деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, в порядке и на условиях, которые установлены законодательством Российской Федерации.**

## **Статья 9. Государственное нормирование в области обеспечения радиационной безопасности**

**основные гигиенические нормативы (допустимые пределы доз) облучения на территории Российской Федерации в результате использования источников ионизирующего излучения:**

- для населения средняя годовая эффективная доза равна 0,001 зиверта (0,5 БЭР) или эффективная доза за период жизни (70 лет) - 0,07 зиверта (35 БЭР); в отдельные годы допустимы большие значения эффективной дозы при условии, что средняя годовая эффективная доза, исчисленная за пять последовательных лет, не превысит 0,001 зиверта;**
- для работников средняя годовая эффективная доза равна 0,02 зиверта (5 БЭР) или эффективная доза за период трудовой деятельности (50 лет) - 1 зиверту (20 БЭР);**
- допустимо облучение в годовой эффективной дозе до 0,05 зиверта при условии, что средняя годовая эффективная доза, исчисленная за пять последовательных лет, не превысит 0,02 зиверта (20 БЭР)**



### 3. Международное сотрудничество в области ядерной безопасности (МАГАТЭ)



**Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)**

**Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) (International Atomic Energy Agency — IAEA) — международная межправительственная организация для развития международного сотрудничества в области мирного использования атомной энергии.**

## Сферы деятельности

- 1. МАГАТЭ созывает международные научные форумы для обсуждения вопросов развития атомной энергетики.**
- 2. Направляет в различные страны специалистов для помощи в исследовательской работе.**
- 3. Оказывает посреднические межгосударственные услуги по передаче ядерного оборудования и материалов.**
- 4. Исполняет контрольные функции и, в частности, наблюдает за тем, чтобы помощь, предоставляемая непосредственно агентством или при его содействии, не была использована для каких-либо военных целей.**
- 5. Большое внимание в деятельности МАГАТЭ уделяется вопросам обеспечения безопасности ядерной энергетики, особенно после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986.**

# **МАГАТЭ и нераспространение ядерного оружия**

**Важнейшее направление деятельности МАГАТЭ — обеспечение нераспространения ядерного оружия. По Договору о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) на МАГАТЭ возложена проверка выполнения обязательств его участников. Контрольные функции Агентства — так называемые гарантии МАГАТЭ — имеют цель не допустить в странах, не обладающих ядерным оружием, переключения атомной энергии с мирного применения на создание ядерного оружия.**

**С заключением ДНЯО его участники, не обладающие ядерным оружием, обязались заключить с Агентством соглашения, которые предусматривают осуществление контроля МАГАТЭ в отношении всей их мирной ядерной деятельности.**

**Департамент гарантий, созданный в рамках Секретариата МАГАТЭ, обеспечивает контроль за ядерными установками и материалами путём изучения соответствующих учётных документов, проверки работы операторов на ядерных установках, проведения выборочных измерений в «ключевых точках» установок. В этих целях широко практикуется направление инспекторов на места.**

# Состав и организационная структура

По состоянию на апрель 2009 года в МАГАТЭ входило 146 государств.

Руководящие органы — созываемая ежегодно Генеральная конференция (General Conference) всех стран-членов, Совет управляющих (Board of Governors) из 35 человек, руководящий практической деятельностью Агентства, и Секретариат, осуществляющий текущую работу (возглавляется Генеральным директором).

Штаб-квартира МАГАТЭ расположена в Международном Венском Центре. Кроме того, МАГАТЭ содержит региональные отделения в Канаде, Женеве, Нью-Йорке и Токио, лаборатории в Австрии и Монако и исследовательский центр в Триесте (Италия), которым управляет ЮНЕСКО.

С 1981 по 1997 Генеральным директором МАГАТЭ являлся шведский дипломат Ханс Бликс (Hans Blix).



**КАНАДА**

**США**

**Венесуэла**

**Чили**

**Аргентина**

**Россия**

**Беларусь**

**Азербайджан**

**Все страны Европы**

**Армения Афганистан**

**Япония**

**Алжир**

**Тунис**

**Израиль**

**Египет**

**Индия**

**Бангладеш**

**Вьетнам**

**Ангола**

**ЮАР**

**Австралия**

<http://www.un.org/russian/ga/iaea/>

## Международное агентство по атомной энергии

Общие сведения

Организационная  
структура

Государства-члены

Доклады

Ядерная безопасность

Конвенции

Новости ООН

ООН и Чернобыль

Брошюра

Веб-сайт МАГАТЭ \*

Главная страница ООН

Общие сведения

