

Интегрированная система управления регулирующего органа Республики Беларусь



ДЕПАРТАМЕНТ ПО ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ-ДИАЛОГ «АТОМЭКО-2017»

МОСКВА

21-22 ноября 2017 г.

Этапы создания Госатомнадзора



МЧС

ГОСАТОМНАДЗОР

Основные функции:

- государственный надзор в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности;
- контроль за исполнением законодательства в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Стартовая позиция:

- надзор за > 24000 ИИИ:
 - радиационно-опасные объекты,
 - радиационные источники, включая ИИИ, являющиеся изделиями из обедненного урана
- объекты использования атомной энергии ГНУ «ОИЭЯИ-Сосны» НАН Беларуси
- спецпредприятие по обращению с РАО «Экорес»

Решение Совета
Безопасности
О реализации
ядерной
энергетической
программы

Указ Президента
Республики
Беларусь «О
некоторых мерах
по
строительству
АЭС», октябрь
2007 год

Закон
Республики
Беларусь «Об
использовании
атомной
энергии»,
2008 год

Краткосрочные и среднесрочные цели и задачи ГАН



- Совершенствования законодательства. Разработка НПА/ТНПА в области регулирования ядерной и радиационной безопасности
- Лицензирование ввода в эксплуатацию Белорусской АЭС
 - Экспертиза безопасности
 - Общественные слушания
 - Завоз топлива
- Стресс-тесты
- Надзор за сооружением и вводом в эксплуатацию Белорусской АЭС
- Развитие системы аварийной готовности и реагирования в соответствии с GSR Part 7
- Создание ИАЦ Госатомнадзора
- Формирование системы научно-технической поддержки по вопросам ядерной и радиационной безопасности, в том числе развитие НТЦ ЯРБ
- Развитие ИСУ. Подготовка и проведение самооценки культуры безопасности

Интегрированная система управления -



единая целостная система управления, в которой все составляющие части организации интегрируются с тем, чтобы обеспечить достижение целей организации. Эти составные части включают **организационную структуру, ресурсы и организационные процессы.**

Глоссарий МАГАТЭ

Основа для системы управления Госатомнадзора



○ Документы МАГАТЭ по системам управления и системам менеджмента качества **GSR Part 2**

○ **СТБ ИСО 9001-2015**

○ ГАН как структура МЧС (документооборот, планирование, отчетность, закупки)

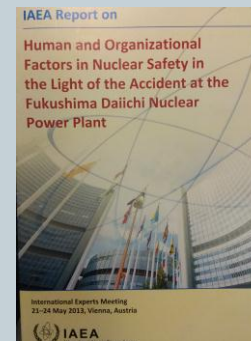
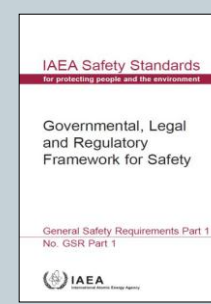
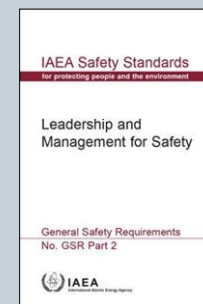
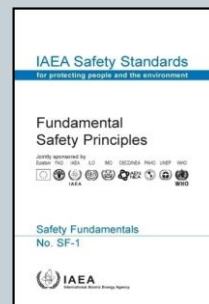
○ Набор стратегий развития (целеполагание и перспективное планирование)

○ Кадры (компетенции)

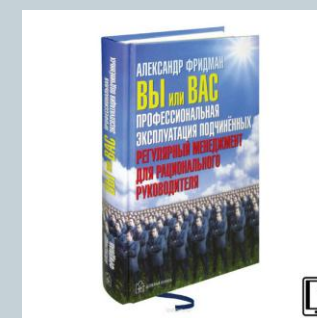
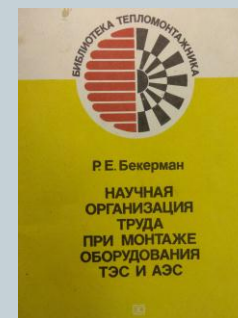
○ Научная система организации труда в области использования атомной энергии

○ Регулярный менеджмент как система парадигм

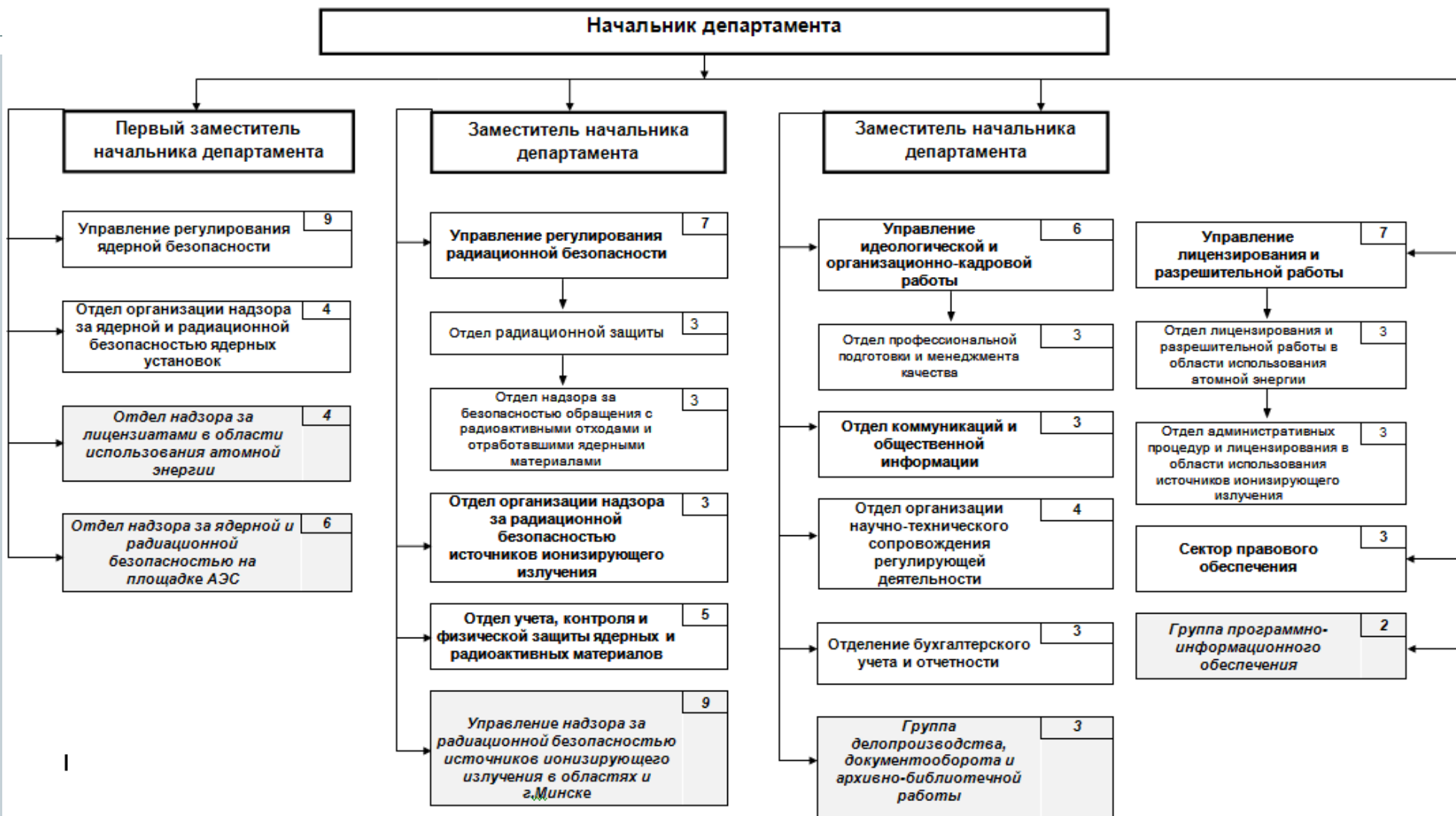
○ Автоматизация всех процессов



СТБ ИСО 9001-2015



Организационная структура Госатомнадзора



Иерархия реализуемых стратегий

Политика

Регулирующая
стратегия

Стратегия развития
Госатомнадзора

Стратегия
надзора за
АЭС

Стратегия
формирования
«пирамиды НПА»

Стратегия
надзора за ИИИ

Стратегия формирования
компетентного регулятора
в соответствии с
требованиями МАГАТЭ

Актуализированная
информационно-
коммуникационная
стратегия

Стратегия коммуникаций
с поднадзорными,
операторами,
другими регуляторами

Создание системы
ОТП

Стратегия развития
информационно-технической
инфраструктуры Госатомнадзора

Управление быстрым ростом и изменениями Госатомнадзора (2013 - настоящее время) *

39 работников → 82 работника **

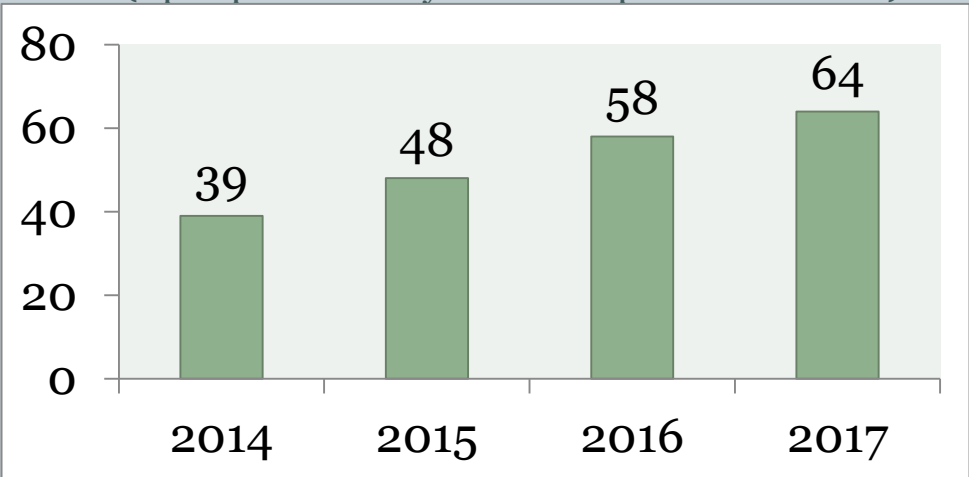
интенсивный найм:
45 новых работников

22 молодых специалиста
выпускники 4 профильных ВУЗов



6 молодых инспекторов
(отдел надзора на площадке АЭС)

Комплексное обучение
(приоритет – обучение на рабочем месте)***



* **IAEA SSG-16, действие 76:**
«Регулирующему органу и эксплуатирующей организации следует развивать компетенции в вопросах управления ростом и изменениями в организации»

** **Рекомендация миссии INIR (июль 2012)** об увеличении штатной численности регулятора
↓
Указ Президента Республики Беларусь (2013) об оптимизации государственных органов

*** **Совещание договаривающихся сторон Конвенции о ядерной безопасности 2017, Направление успешной работы 1:** «Работники регулирующего органа обучаются за границей в рамках проектов международной технической помощи МАГАТЭ и ЕС и двустороннего сотрудничества» (по предложению США)

Национальные и международные инструменты для повышения компетенций

Национальные

- Государственные программы

Госпрограмма научного сопровождения развития атомной энергетики (2016-2020)

Госпрограмма подготовки кадров для ядерной энергетики (2008-2020)

- 4 базовых ВУЗа для подготовки специалистов

БГУ

БНТУ

БГУИР

МГЭИ

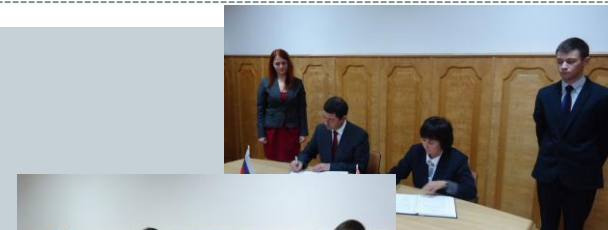
Международные

- Соглашения о сотрудничестве
 - 4 межправительственных
 - Армения
 - Польша
 - Россия
 - Австрия
 - 5 с регуляторами
 - Украина
 - Венгрия
 - Россия
 - Словакия
 - Финляндия, Швеция, Норвегия
 - 2 с ОТП
 - Франция
 - Германия
- Форумы (ВВЭР, WENRA, RCF)
- Проекты международной технической помощи МАГАТЭ и Европейского союза
- Оценочные миссии (peer reviews)



Приоритет – сотрудничество с Российской Федерацией

- Декабрь 2013 – Соглашение между МЧС Республики Беларусь и Ростехнадзором о сотрудничестве в области регулирования ядерной и радиационной безопасности
- Белорусско-российский совместный Координационный комитет для осуществления координации и контроля за реализацией Соглашения об использовании атомной энергии мирных целях
- Совместная российско-белорусская рабочая группа по вопросам развития ядерной инфраструктуры в Республике Беларусь
- Регулярные визиты и встречи
- Интенсификация сотрудничества в 2017 г. – комплексный План мероприятий по реализации двустороннего сотрудничества:
 - усовершенствование законодательной основы ядерной и радиационной безопасности
 - надзор за строительством АЭС
 - экспертиза безопасности в рамках лицензирования ввода АЭС в эксплуатацию
 - разработка Союзной программы в области ядерной и радиационной безопасности



Разработка ИСУ в соответствии с требованиями МАГАТЭ



Определено 17 процессов:

2
управляющих

10 ОСНОВНЫХ

5 поддерживающих

Модельные процессы

✓утвержден (октябрь 2016)

Контроль (надзор) в области обеспечения ЯиРБ ОИАЭ

✓утвержден (октябрь 2017)

Лицензирование

✓утвержден (октябрь 2016)

Управление компетенциями

✓утвержден (октябрь 2017)

Организация экспертизы безопасности

Лицензирование деятельности в области использования атомной энергии



✓утвержден (октябрь 2017)

*Паспорт
процесса
«Лицензирование
деятельности в
области
использования
атомной энергии
и источников
ионизирующего
излучения»*

ГП «Белорусская АЭС» выдано 5 лицензий (2012-2014 гг.)

Сформированы особые лицензионные требования и условия и осуществляется контроль за их исполнением

Документирование процесса – результат
многолетней практической деятельности



Заявление ГП «Белорусская АЭС» на внесение изменений и дополнений в лицензию в части эксплуатации энергоблока № 1 Белорусской АЭС (октябрь 2017)

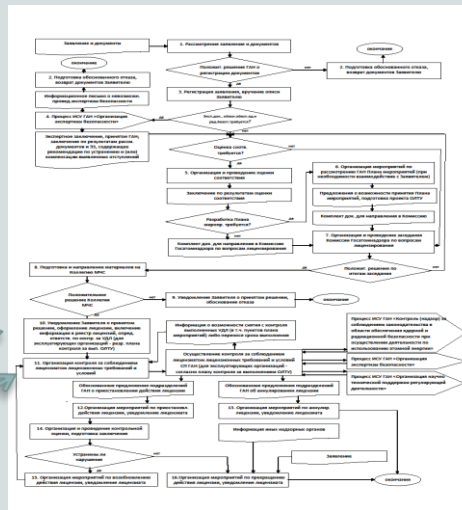
Лицензирование деятельности в области использования атомной энергии



Процесс «Контроль (надзор) в области обеспечения ЯиРБ ОИАЭ»



Лицензирование Белорусской АЭС



Процесс «Организация экспертизы безопасности»



Процесс «Управление компетенциями»



Процесс «Организация НТП регулирующей деятельности»



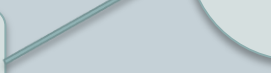
Процесс «Управление компетенциями»



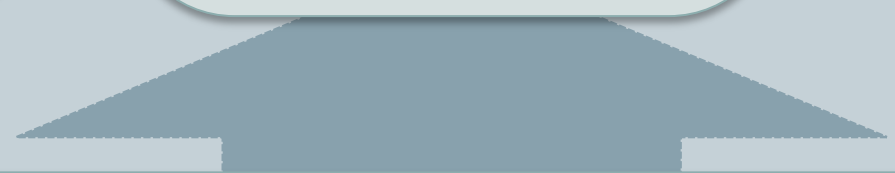
Процесс «Планирование, анализ, улучшение»



Процесс «Закупки»



Стратегическое планирование



Экспертиза безопасности



✓ Утвержден (октябрь 2017)

**Паспорт
процесса
«Организация
экспертизы
безопасности»**

➤ 1 год на проведение экспертизы безопасности (согласно Указу Президента Республики Беларусь №450)

➤ ГНУ «ОИЭЯИ – Сосны» НАН Беларуси – экспертная организация

➤ лицензия на проведение экспертизы безопасности, лицензионные требования и условия, включающие наличие системы управления

➤ август 2016 – проверка готовности к проведению экспертизы безопасности эксплуатации Белорусской АЭС (с привлечением внешних консультантов из НТЦ ЯРБ Армении и России)

Формирование технической поддержки

2012

**Постановление
Совета
Министров
№33:** ГНУ
«ОИЭЯИ-Сосны»
НАН Беларуси
уполномочен
обеспечивать
научную и
техническую
поддержку МЧС

2015

- Переход от 1 ОТП к **системе ОТП**
- Определены 20 потенциальных организаций-участников системы ОТП

2016

**Постановление
Совета
Министров
№991:** 16
организаций,
оказывающих
научно-
техническую
поддержку
регулирующему
органу

2017

**Указ
Президента
Республики
Беларусь
№361:** ГНТУ
«ЦЯРБ» –
организация-
координатор в
системе МЧС

56 экспертов ГНУ «ОИЭЯИ-Сосны» НАН Беларуси

45 экспертов ГНУ «ОИЭЯИ-Сосны» НАН Беларуси
+23 эксперта других организаций ОТП

Контроль (надзор) в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии

✓утвержден (октябрь 2016)

Паспорт
процесса
«Контроль
(надзор) в
области
обеспечения
ядерной и
радиационной
безопасности
объектов
использования
атомной
энергии»

Режим постоянного надзора (включая надзор за изготовлением и приемкой оборудования)

- Межведомственная комиссия по координации плана основных организационных мероприятий по сооружению атомной электростанции в Республике Беларусь и контролю за его выполнением
- рабочая группа под руководством МЧС для координации государственного контроля (надзора) за строительством АЭС
- Ежемесячные штабы и мини-штабы*

Интеллектуальная система по надзору



Отдел на площадке Белорусской АЭС (6 инспекторов)
+
5 инспекторов по строительству
+
2 инспектора по промышленной безопасности

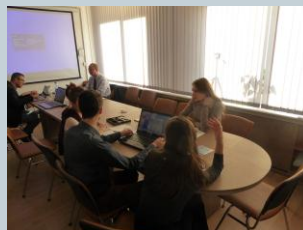
* миссия IRRS, Область хорошей практики:

- Межведомственная комиссия,
- рабочая группа для обсуждения регулирующими органами вопросов взаимного интереса,
- встречи с поставщиками, оператором и регулятором.

Эти инициативы демонстрируют твёрдую приверженность правительства выполнению поставленных задач и выходят за пределы стандартной практики, применяемой в странах, впервые реализующих ядерные энергетические программы. Они способствуют обеспечению эффективного сотрудничества и контроля проектов строительства АЭС.

Введение молодых специалистов Госатомнадзора в регулируемую деятельность*

- информационные часы (дважды в год)
- полугодовые стажировки в подразделениях
- семинар по регулируемому контролю (2 недели)
- показательная проверка, проведенная опытным инспектором



- конкурс профессионального мастерства (2015)
 - рабочая группа по реализации предложений

- Высокая оценка успехов Госатомнадзора от международных экспертов (ноябрь 2017)

Сочинения по темам

- Культура безопасности
- Эффективная система надзора
- Управление знаниями
- Кодекс поведения для работника Госатомнадзора



* миссия IRRS, Область хорошей практики: Регулирующий орган внедрил разнообразные инструменты управления своим быстрым ростом и применяет инновационные подходы к построению здоровой организационной культуры (делегирование обязанности по подготовке стратегии управления знаниями новому персоналу, проведение однодневных совещаний с сотрудниками для получения обратной связи и проведение конкурса среди работников по подготовке эссе о потенциальных улучшениях, создание рабочих групп для внедрения таких улучшений).

Основные документы ИСУ Госатомнадзора



Госатомнадзор продолжает разработку и внедрение системы управления в соответствии с обновленным стандартом безопасности МАГАТЭ GSR Part 2 (ранее – GS-R-3)

Политика Госатомнадзора

(одобрена решением Коллегии
Госатомнадзора 28.01.2016):

- служить примером в развитии и поддержании высокого уровня культуры безопасности
- совершенствовать систему управления регулирующей деятельностью в области использования атомной энергии и источников ионизирующего излучения на основе их систематической оценки

Основные рабочие документы ИСУ:

- Стратегические документы (стратегии, планы по их реализации);
- ЗадOCUMENTИРОВАННЫЕ и утвержденные процессы
- Организационные документы ИСУ

Приоритет – основные процессы:

- Лицензирование
- Экспертиза безопасности
- Надзор (ОИАЭ)
- Разработка НПА/ТНПА и др.

Развитие культуры безопасности



- **Визит высокого уровня** по вопросам развития культуры безопасности (декабрь 2014)
 - Руководитель делегации – заместитель генерального директора МАГАТЭ Д.Флори
 - Участники: представители МАГАТЭ, ЕС, США, Франции, России, Вьетнама
- **Передача подходов к культуре безопасности на трех уровнях:**
 - в Совете Министров Республики Беларусь, Министерстве энергетики, МЧС
 - специалистам белорусских организаций-участников реализации ядерной энергетической программы
 - работникам Госатомнадзора
- **Конференция МАГАТЭ по культуре безопасности** (февраль 2016)





Спасибо за внимание

*Департамент по ядерной и радиационной безопасности
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь*

*www.gosatomnadzor.gov.by
e-mail: gosatomnadzor@mchs.gov.by*