



РОСАТОМ

Международный Форум АТОМЭКСПО-2010

Круглый стол и симпозиум
«Актуальные вопросы международного ядерного права и
законодательного обеспечения развития атомной отрасли»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Правовое обеспечение безопасности инновационного развития ядерных технологий в Российской Федерации

Докладчик:
А.М.Агапов
директор Департамента,
д.т.н

Москва
8 июня 2010 г.

Основные нормативно-правовые акты инновационного развития атомной отрасли

Законы

- «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций атомного энергопромышленного комплекса...» от 05.02.2007 №13-ФЗ
- «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» от 01.12.2007 №317-ФЗ
- «О внесении изменений...» от 01.12.2007 №318-ФЗ

Нормативные правовые акты

- ФЦП «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России ...» (утв. Правительством Российской Федерации от 06.19.2006 №605)
- Программа деятельности ГК «Росатом» на долгосрочный период (2009 - 2015 годы) (утв. Правительством РФ от 20.09.2008 №705)
- Указ Президента РФ «О мерах по созданию ГК «Росатом» (от 20.03.2008 №369)
- Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (утв. Правительством РФ от 13.11.2009 №1715-р)
- ФЦП «Ядерные энерготехнологии нового поколения ...» (утв. Правительством РФ от 03.02.2010 №50)

Инновации в атомной отрасли

Инновационные процессы в атомной отрасли

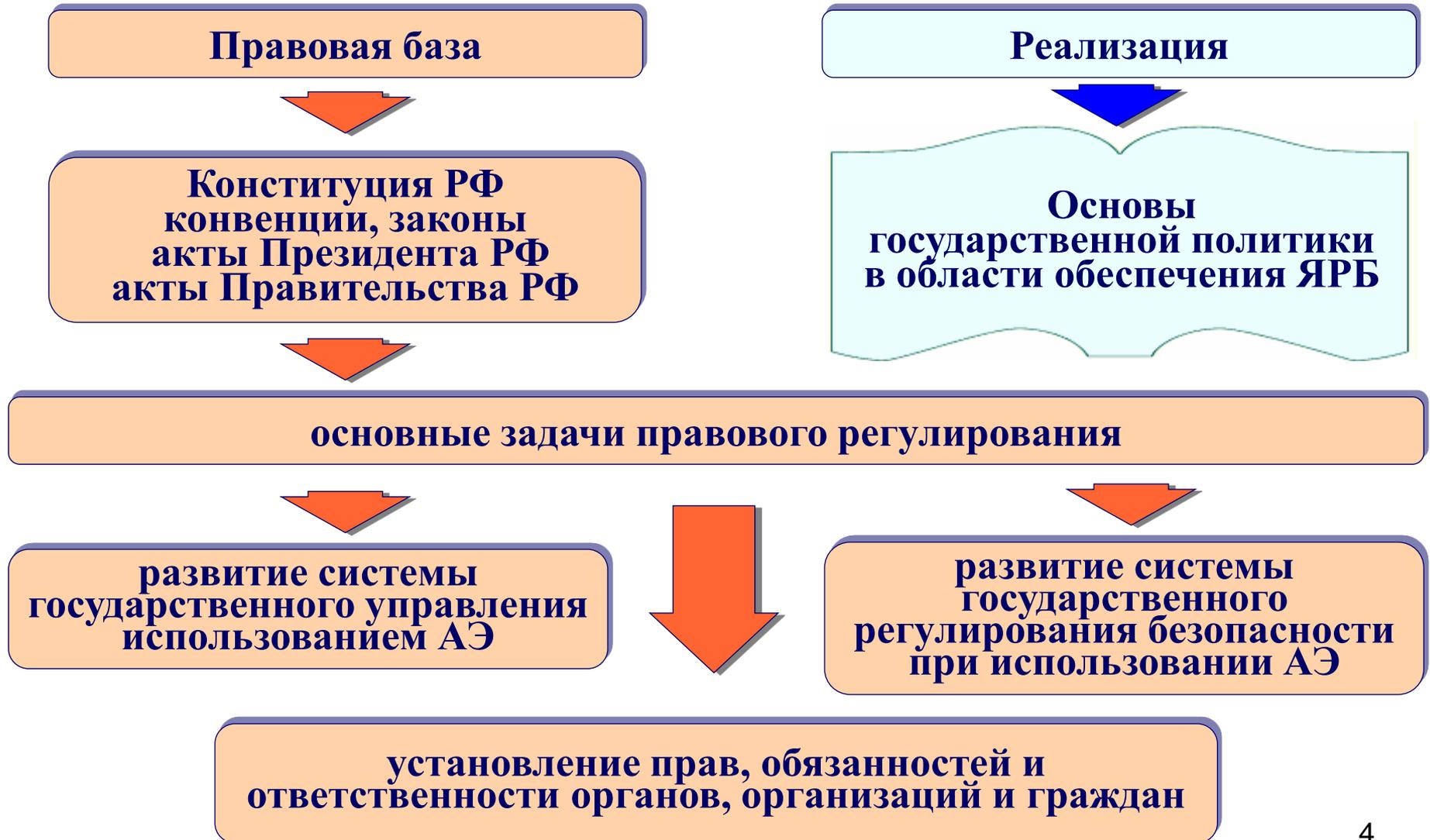
Инновации в атомной энергетике и ядерных технологиях

Инновации в обеспечении безопасности

Безопасное использование атомной энергии



Основные задачи правового регулирования ядерной и радиационной безопасности



Структура законодательства в области обеспечения ЯРБ - перспектива

Федеральный закон
«О радиационной
безопасности
населения»

Обеспечение и
регулирование
радиационной
безопасности

Федеральный закон
«Об использовании
атомной энергии»

Общие вопросы
обеспечения и
регулирования
ЯРБ

Федеральный закон
«О ядерной
безопасности»

Обеспечение и
регулирование
ядерной
безопасности

Специальные вопросы обеспечения ЯРБ

Федеральный закон
«Об обращении с
ОЯТ»

Федеральный закон
«Об обращении с
РАО»

Федеральный закон
«О выводе из
эксплуатации...»

Управление персоналом в сфере безопасного использования атомной энергии

- развитие системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов в области безопасного использования атомной энергии в соответствии со стратегией развития отрасли.
- организация работы по формированию и поддержанию в актуальном состоянии отраслевого кадрового резерва.
- целевая подготовка молодых специалистов по профильным специальностям для организаций



Направления работ, требующих специфического обучения в сфере ЯРБ

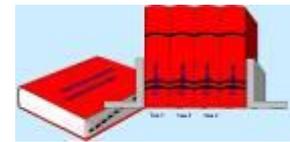
- в атомной отрасли развиваются и востребованы новые технологии
- требуют решения, в том числе новых технологий, проблемы обращения с ОЯТ и РАО и окончательной изоляции РАО в геологических формациях
- проводится и будет проводиться в дальнейшем в больших масштабах ликвидация ЯРОО, исчерпавших свой ресурс и надобность, и реабилитация территорий
- будут проектироваться, сооружаться и эксплуатироваться новые ЯРОО атомного энергопромышленного комплекса, которые потребуют новых руководителей и специалистов



Государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии

Составляющие государственного регулирования безопасности в Федеральном законе «Об использовании атомной энергии»

- ▶ **нормативное правовое регулирование (установление обязательных требований и процедур)**
- ▶ **государственная разрешительная деятельность и оценка соответствия (лицензирование, заключения и экспертизы, сертификация, аккредитация и т.п.)**
- ▶ **государственный контроль (надзор)**



Инспекция



Государственное регулирование безопасности в различных сферах деятельности

Сфера регулирования	Обязательные требования	Виды разрешений	Контроль и надзор
Безопасность дорожного движения	Правила дорожного движения	Водительское удостоверение	ГИБДД
Промышленная безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» ▶ техрегламенты ▶ подзаконные акты 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ лицензии на отдельные виды деятельности ▶ разрешения на применение технических устройств ▶ декларации безопасности ▶ заключения экспертиз 	Ростехнадзор
Безопасность гидротехнических сооружений	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» ▶ подзаконные акты 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ разрешения на эксплуатацию декларации безопасности ▶ заключения экспертиз 	Ростехнадзор
Санитарно-эпидемиологическая (в т.ч. радиационная) безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ санитарные нормы и правила 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ санитарно-эпидемиологические заключения 	Роспотребнадзор ФМБА
Безопасность использования атомной энергии	<ul style="list-style-type: none"> ▶ федеральные и санитарные нормы и правила ▶ техрегламенты, СНИП и др. нормативы 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ разрешения (лицензии) различных органов 	МЧС Ростехнадзор Роспотребнадзор ФМБА

К понятию «радиационная безопасность»

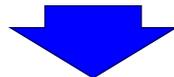
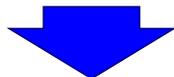
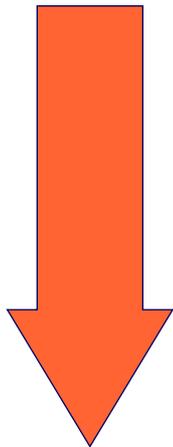
безопасность при использовании атомной энергии

радиационная

ядерная

техническая

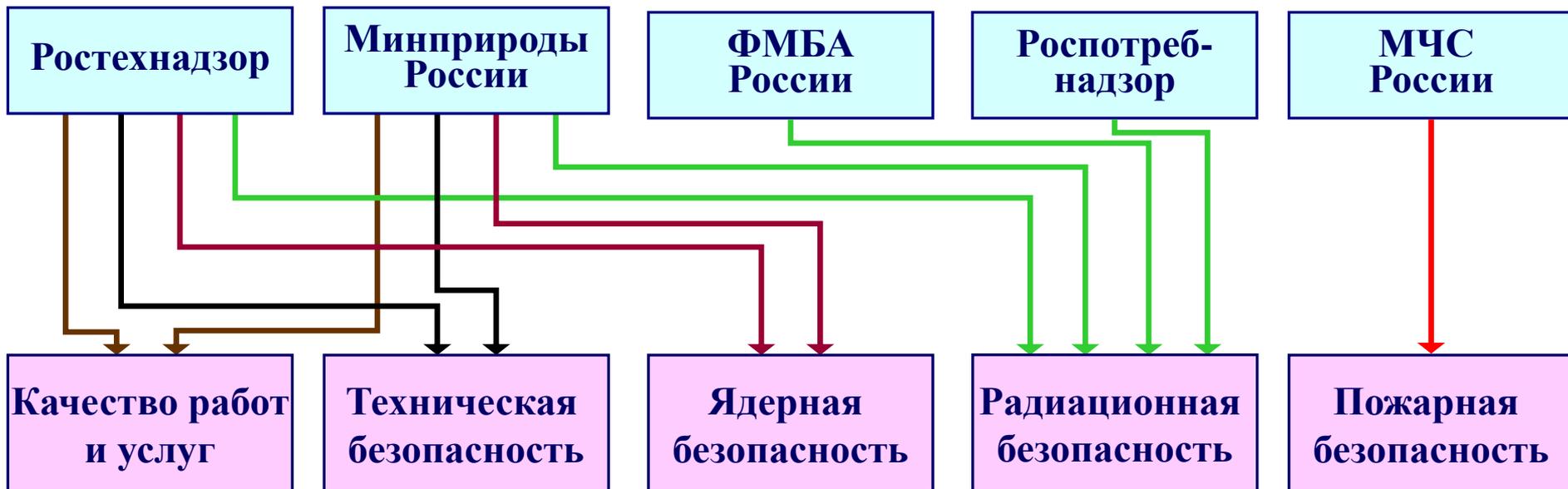
пожарная



Ядерная, техническая и пожарная опасность установки существуют независимо от присутствия на ней человека как предмета воздействия соответствующих факторов и поэтому соотносятся только с установкой, но не с организмом человека

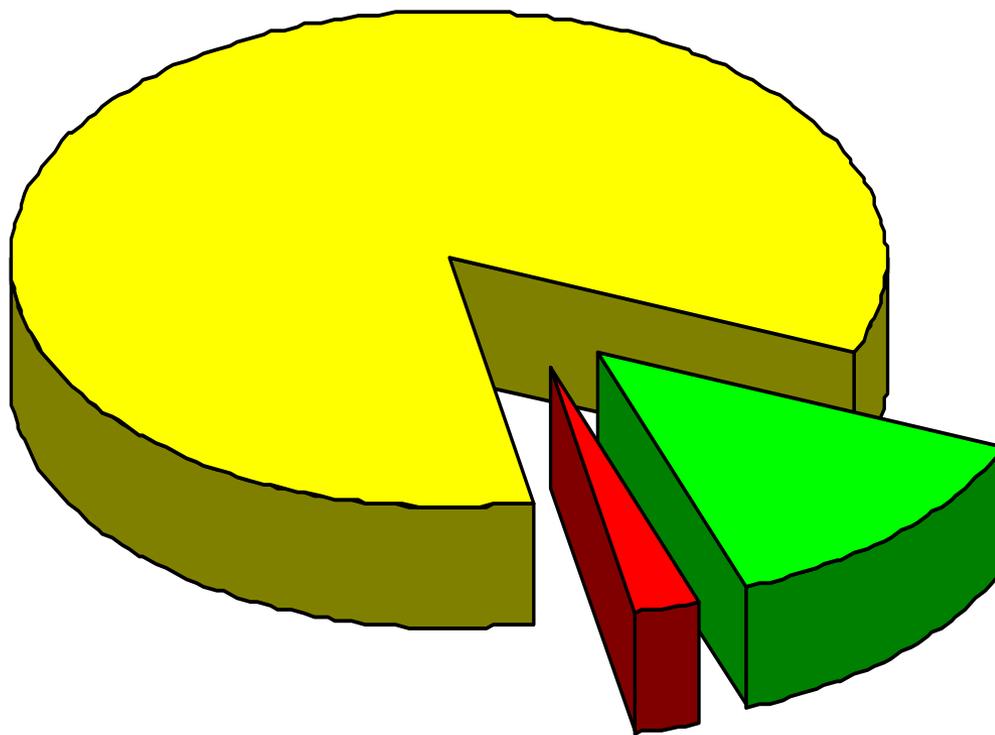
Радиационная опасность учитывается только потому, что радиация оказывает прямое воздействие на организм человека, и вне гуманитарного аспекта понятия «радиационная безопасность установки» просто не существует.

Дублирование регулирующих и контрольно-надзорных функций



В соответствии с действующим законодательством и нормами МАГАТЭ полномочия и ответственность за обеспечение ЯРБ в полном объеме возложены на эксплуатирующую организацию, которая также осуществляет производственный контроль на входящих в ее структуру опасных объектах и контроль качества работ и услуг и наличие систем менеджмента качества в подрядных организациях.

Структура атомной отрасли России



■ **Ядерные объекты**
2,4%

■ **Радиационные
объекты** 84,4%

■ **Оборудование**
13,2%



Международные принципы регулирования безопасности

- структура и ресурсы режима регулирования должны быть установлены таким образом, чтобы они соответствовали потенциальной величине и характеру контролируемой опасности (Требования безопасности № GS-R-1, 2003)
- основополагающая цель безопасности должна достигаться без неоправданного ограничения эксплуатации установок или осуществления деятельности (Основы безопасности № SF-1, 2007)
- дифференцированное применение требований с учетом опасности и масштаба потенциального воздействия (рисков) (Требования безопасности № GS-R-3, 2008)
- для оценки безопасности должен использоваться дифференцированный подход с учетом масштабов возможных радиационных рисков (Общие требования безопасности № GSR, Part 4)

Ядерные объекты – глобальная опасность

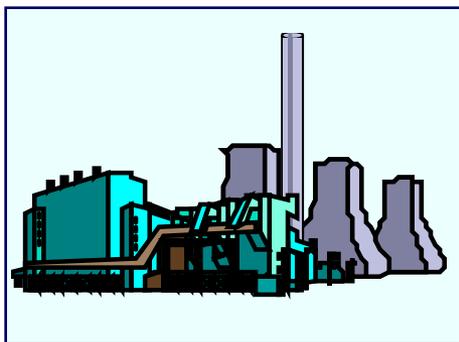
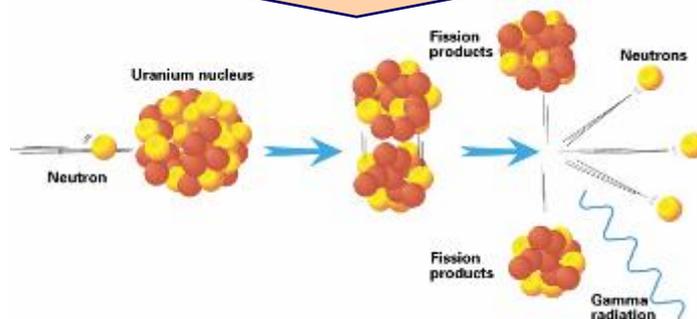


АЭС и другие объекты с ядерными реакторами

Атомный флот

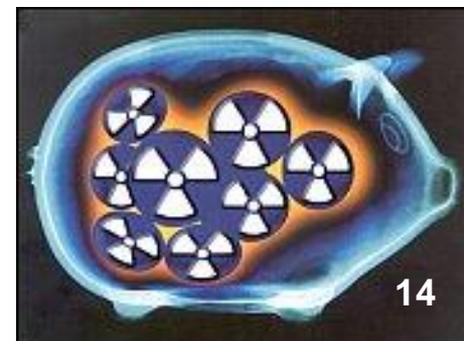


Цепная реакция деления ядер



Радиохимические производства

Хранилища ядерных материалов и ядерных отходов



Радиационные объекты – локальная опасность

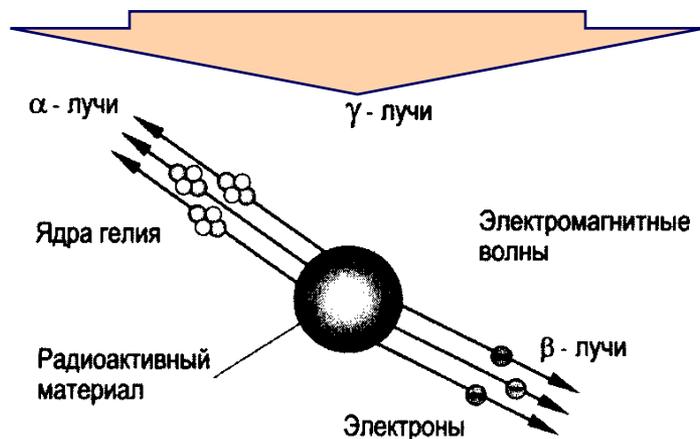


Радиофармпрепараты для диагностики и терапии

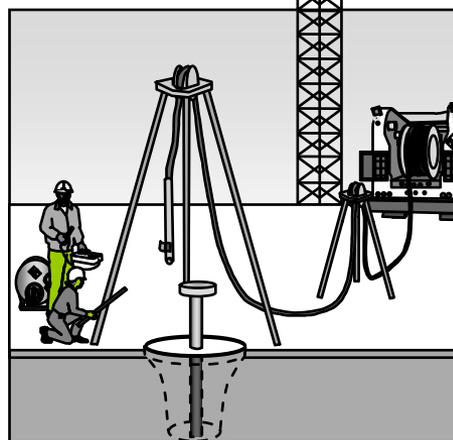
Гамма-терапия



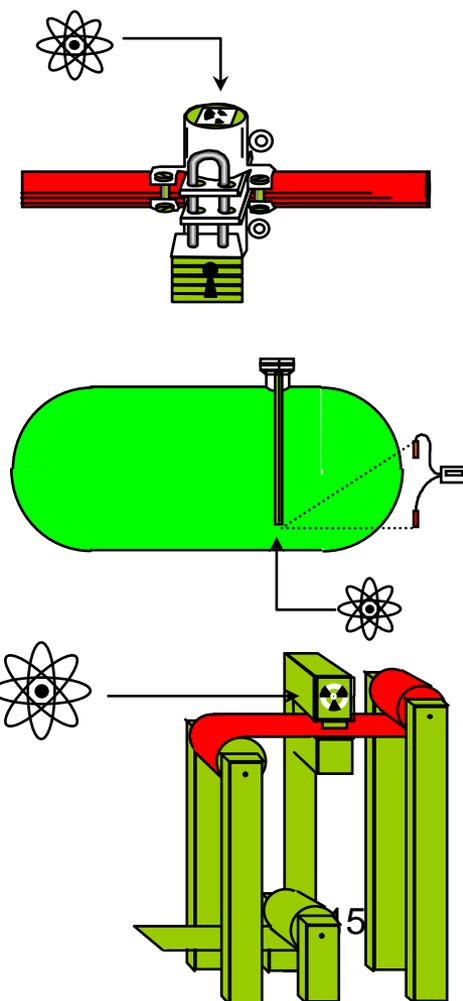
Радиоактивный распад ядер



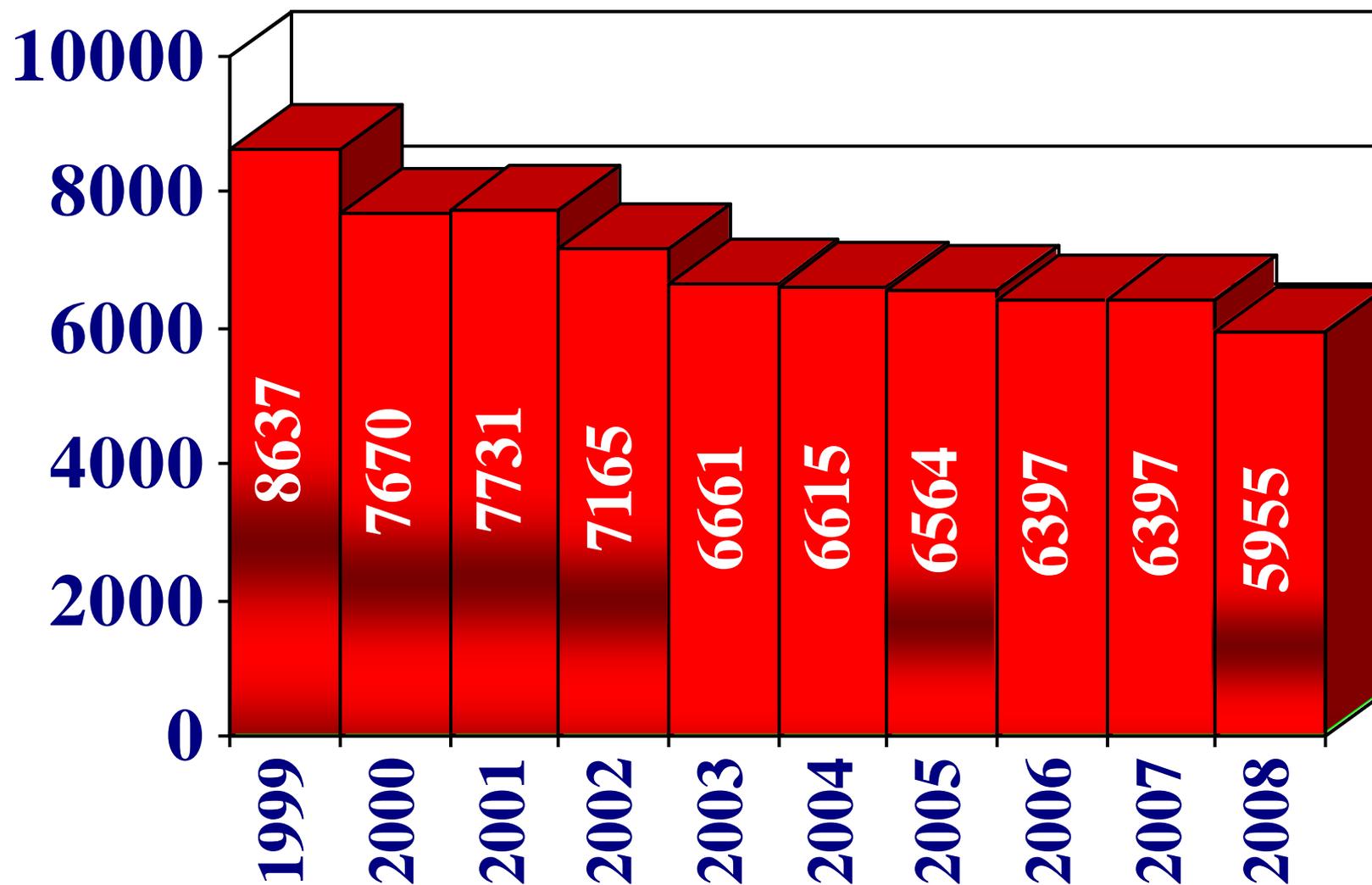
Каротаж



Измерительные системы



Количество радиационных объектов, на которых используются РВ и РИ



Транспортирование – безопасность обеспечивается конструкцией контейнера и условиями перевозки

Испытания контейнера на падение



Нормы безопасности МАГАТЭ для защиты людей и охраны окружающей среды

Правила
безопасной перевозки
радиоактивных
материалов
Издание 2005 года

Требования безопасности
№ TS-R-1



Перевозка радиоактивных ОТХОДОВ



Вагон-контейнер



Проектирование, конструирование, размещение, сооружение, изготовление оборудования - не представляют ядерной и радиационной опасности

Правительств РФ принимает решения о месте размещения и сооружении объектов, находящихся в федеральной собственности, либо имеющих федеральное или межрегиональное значение, либо размещаемых и сооружаемых на территориях ЗАТО

Регулирование и контроль качества работ и услуг организаций-контрагентов осуществляет эксплуатирующая организация, несущая всю полноту ответственности за безопасность

Требования к контролю организаций-контрагентов со стороны эксплуатирующей организации установлены:

- Конвенцией о ядерной безопасности**
- ФЗ «Об использовании атомной энергии»**
- федеральными нормами и правилами (около 25 наименований)**

Предлагаемая структура разрешительных документов по степени опасности деятельности

Вид деятельности

Разрешительный документ

Размещение и сооружение объектов:
- нет ядерной и радиационной опасности

- решение Правительства РФ / субъекта РФ
- заключения экологической и градостроительной экспертиз

Эксплуатация ядерных объектов:
- глобальная ядерная опасность и возможность радиационного поражения населения и окружающей среды

- лицензия
- санитарно-эпидемиологическое заключение по РБ

Эксплуатация радиационных источников, обращение с радиоактивными веществами:
- локальная радиационная опасность

- санитарно-эпидемиологическое заключение по РБ

Обращение с ядерными материалами и радиоактивными веществами при их транспортировании (перевозке):
- безопасность обеспечивается конструкцией упаковки и условиями перевозки

- сертификат-разрешение

Проектирование и конструирование, строительство, изготовление оборудования, научные исследования и экспертизы:
- нет ядерной и радиационной опасности

- Варианты:
- сертификат
 - декларация
 - программа обеспечения качества
 - реестр саморегулируемых организаций

Актуальные задачи правового обеспечения безопасности инновационного развития ядерных технологий

инновационное развитие ядерных технологий

развитие и совершенствование атомного законодательства

обеспечение и регулирование ядерной безопасности

системы управления качеством продукции, работ и услуг

- **подготовка и аттестация персонала**
- **культура безопасности**

сокращение лицензируемых видов деятельности



РОСАТОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

**Благодарю за
внимание!**