



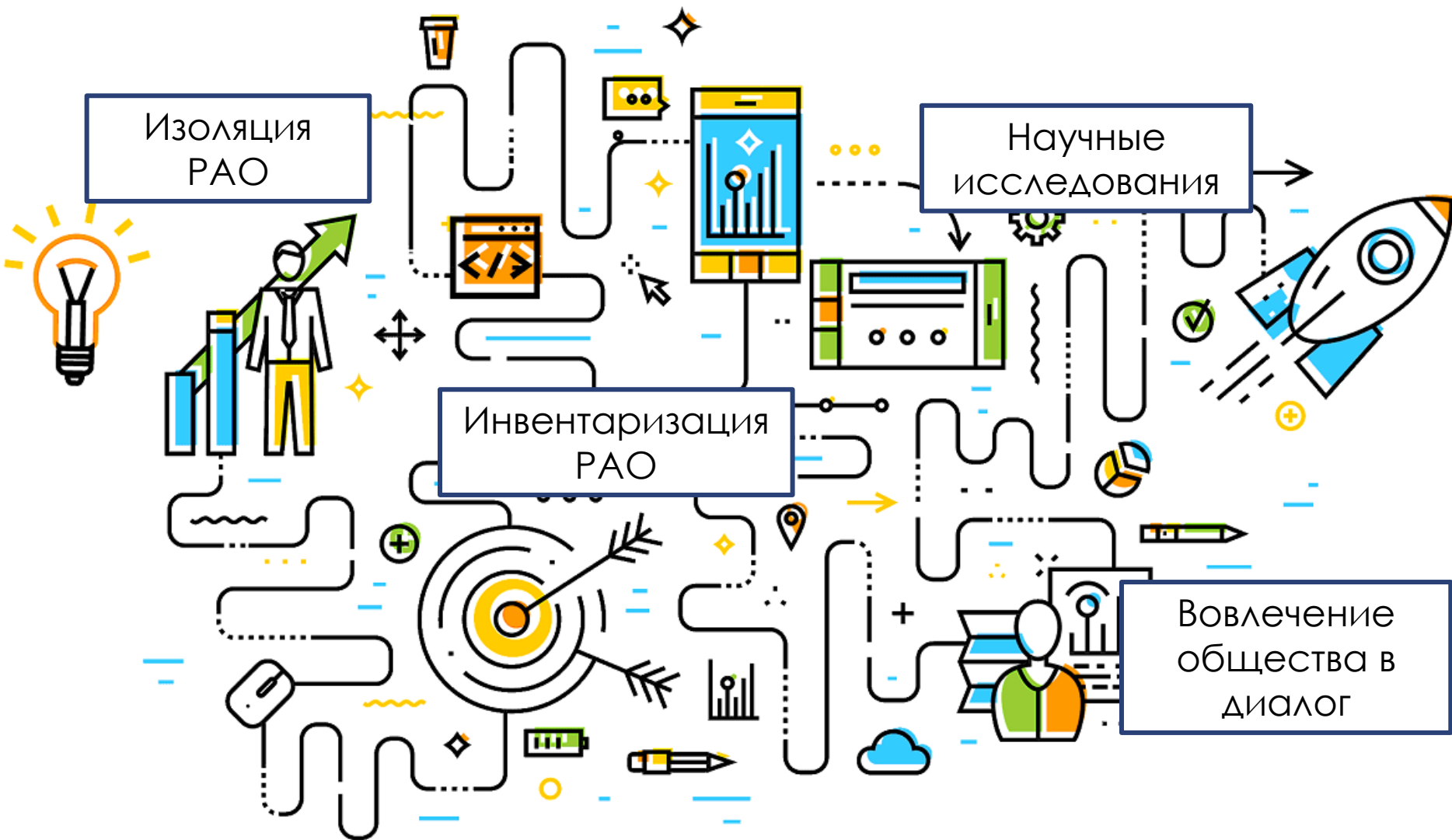
ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

Международное сотрудничество ФГУП «НО РАО»

*Победаш Мария
Отдел международного
сотрудничества и научно-технического
сопровождения проектов
ФГУП «НО РАО»*

Москва, 2018

Чем занимается ФГУП «НО РАО»?





НО РАО

Законодательная база Российской Федерации в сфере обращения с РАО

**Объединенная конвенция МАГАТЭ
«О безопасности обращения с отработавшим ядерным топливом и
о безопасности обращения с радиоактивными отходами»
(ратифицирована ФЗ № 139-ФЗ от 04.11.2005)**
Конечная ответственность за обеспечение безопасности
обращения с РАО лежит на государстве



Федеральный закон №190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами»

- Выход из режима «отложенного» решения проблем в области обращения с РАО
- Переход к практике обязательной окончательной изоляции РАО
- Создание Единой Государственной Системы обращения с РАО (ЕГС РАО) в целях организации и обеспечения безопасного и экономически эффективного обращения с РАО
- **Создание национального оператора по обращению с радиоактивными отходами**

**Приказ Госкорпорации «Росатом»
от 27.12.2011 № 1/1126-П
(создано предприятие " ФГУП «НО РАО»)**

**Распоряжение Правительства РФ от
20.03.2012 №384-р (ФГУП «НО РАО»
определено национальным оператором)**



НО РАО

Законодательная база Российской Федерации в сфере обращения с РАО

НОРМЫ МАГАТЭ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ И ПОЛОЖЕНИЯ РФ

**Основополагающие принципы
безопасности
SF-1**

Безопасность при обращении с РАО.
Общие положения
НП-058-14

**Обращение с РАО перед захоронением.
Общие требования безопасности
GSR, часть 5**

А) Сбор, переработка, хранение и кондиционирование ТРО. Требования безопасности. НП-020-15
Б) Сбор, переработка, хранение и кондиционирование ЖРО. Требования безопасности. НП-019-15
В) Обращение с ГРО. Требования безопасности.
НП-021-15

**Захоронение РАО.
Специальные требования безопасности
SSR-5**

Захоронение РАО. Принципы, критерии и основные требования безопасности. НП-055-15

**Приповерхностное захоронение РАО.
Требования безопасности
WS-R-1**

Приповерхностное захоронение РАО. Требования безопасности. НП-069-14

Критерии приемлемости РАО для захоронения. Требования безопасности. НП-093-2015
НП-100-2017 Требования к составу и содержанию отчёта по обоснованию безопасности пунктов захоронения радиоактивных отходов



ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

Международные организации

МАГАТЭ
(IAEA)

- Технические совещания
- Рабочие группы
- Ежегодная Генеральная конференция

Агентство по
ядерной
энергии
ОЭСР (NEA
OECD)

- «Клубы»
- Комитеты



ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

Международные проекты с участием экспертов ФГУП «НО РАО»



GEOSAF «Международный проект по демонстрации безопасности геологического захоронения».



DISPONET «Международная сеть захоронения низкоактивных отходов».



PRISMA Международный проект по практическому применению и использованию концепции демонстрации безопасности при обращении с РАО при приповерхностном захоронении.



HIDRA Международный проект по вторжению человека в контексте захоронения радиоактивных отходов.



КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ КЛУБ (CCLUB) Агентства по ядерной энергии Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР).



URF NETWORK Международная Сеть подземных исследовательских лабораторий для геологического захоронения.



Комитет по обращению с радиоактивными отходами Агентства по ядерной энергии Организации по экономическому сотрудничеству и развитию



Комитет по безопасности ядерных установок Агентства по ядерной энергии Организации по экономическому сотрудничеству и развитию



Комитет по ядерному законодательству Агентства по ядерной энергии Организации по экономическому сотрудничеству и развитию



ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

Взаимодействие с национальными операторами других стран



2012

Национальное агентство
Франции по обращению с
РАО ANDRA



2012

Федеральное общество
Германии по финальной
изоляции радиоактивных
отходов DBE Technology



2013

Шведское агентство
радиационной
безопасности (SSM),
Шведская компания по
обращению с РАО и ОЯТ
(SKB)



2015

Финский регулирующий
орган STUK, инженерные
решения POSIVA



2015

Национальное агентство
Южной Кореи
по обращению с РАО
KORAD



2017

Национальный
оператор по
обращению с
радиоактивными
отходами Венгрии
PURAM



ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

2018 год

ANDRA



Разработана и согласована с французской стороной программа сотрудничества: *Директор по инновациям, развитию и международным отношениям ANDRA и директор по эксплуатации и ПЗРО Об* приняли участие в круглом столе по вопросам взаимодействия с общественностью при создании объектов бэк-энда



Подписан протокол о намерениях между главой ЗАТО Железногорск Игорем Куксиным и мэром города Сулен Дюи, председателем сообщества мэров городов департамента Об Филиппом Дальманем. Обе стороны договорились о проведении обмена опытом между регионами в целях повышения приемлемости создания пунктов финальной изоляции.

BGE



Разработан проект соглашения о научно-техническом сотрудничестве



Российско – немецкий семинар «Радиоактивные отходы и общество» г. Томск



Технический тур на объект «Конрад»



ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

2018 год



Съемка 3-й серии научно-популярного фильма «Убежище для атома»

- организация по обращению с РАО Японии NUMO, Агентство по атомной энергии Японии;
- Национальное кооперативное сообщество по финальной изоляции РАО Швейцарии NAGRA
- Агентство по обращению с РАО Бельгии ONDRAF.



Технические туры для работников ФГУП «НО РАО»

- Проект «Конрад», Германия;
- Пункт финальной изоляции в г. Кёнджу, Корея;
- Пункт финальной изоляции и ПИЛ Франции.



Подписание соглашения о научно-техническом взаимодействии с KORAD



Пресс-туры для журналистов и представителей общественности

- Пункт финальной изоляции «Манш», Франция;
- Семинар по системе обращения с РАО Швеции.



МАГАТЭ



ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

Планы на ближайшие два года



ANDRA

- Стажировки
- Технические и прессктуры
- Привлечение французских специалистов к созданию информационных центров по обращению с РАО в РФ



BGE

- Подписание соглашения о научно-техническом взаимодействии



KORAD

- Технические и прессктуры
- Обмен опытом по финальной изоляции РАО 3-4 классов



КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ КЛУБ

- Заседание кристаллического клуба в г. Москва



ВСЕ ОПЕРАТОРЫ ДЕЛАЮТ ЭТО



Обучающие программы для детей и студентов

Система общественного контроля

Организация пресс-семинаров и технических туров для представителей журналистского сообщества



Что сделано?



Научно-популярный
фильм
«Убежище для атома»
(2 серии)



8 1/2 МИФОВ
о радиоактивных
отходах

Книга «8 1/2
мифов о
радиоактивных
отходах»

Ежегодные
экологические
отчеты



Что сделано?



Не менее двух
пресс-туров
ежегодно за рубеж
на пункты
финальной
изоляции РАО

Не менее двух
технических туров для
специалистов ФГУП
«НО РАО» за рубеж на
пункты финальной
изоляции РАО

Знакомство
зарубежных
экспертов с
лабораторией НКМ



Что будет сделано?



Привлечение международных экспертов к деятельности НТС

Развитие отношений со стейкхолдерами на уровне глав муниципальных образований

Технические туры на ПЗРО в ЗАТО Новоуральск для международных экспертов





Послесловие. К чему стремимся

12-16 ноября 2018 г. в штаб-квартире МАГАТЭ в Вене, Австрия, было проведено техническое совещание (ТС) по изучению опыта местных сообществ по вовлечению заинтересованных сторон в программы обращения с радиоактивными отходами.

В ТС приняли участие 95 участников из 25 государств-членов и от 1 международной организации. **Местные заинтересованные стороны составляли самую большую группу среди участников, включая мэров муниципалитетов (городских образований)** вблизи ядерных/ атомных объектов. Другие участники были в основном от национальных организаций, так или иначе вовлеченных в диалог с общественностью в рамках обращения с РАО.

ФГУП «НО РАО» стремится:

- создать пул международных экспертов, которые смогут провести независимую экспертизу проектов НО РАО, в частности проекта подземной исследовательской лаборатории НКМ.
 - Помочь главам «атомных городов» России выстроить диалог с зарубежными коллегами.
-



ФГУП «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР
ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»

www.norao.ru

