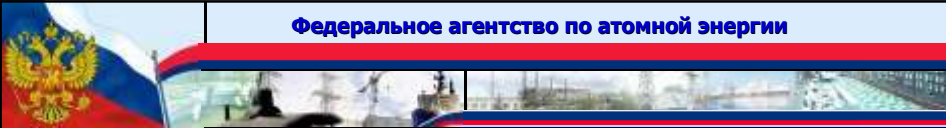


**Федеральное агентство по атомной энергии**



## Единая государственная система обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами (концептуальные подходы и принципы формирования)

Гусаков-Станюкович И.В.  
Казаков С.В.  
Кудрявцев Е.Г.  
Крюков Е. Б.

Оксфорд, 2–7 марта 2008 г.



## Предпосылки государственного статуса системы обращения с ОЯТ и РАО

Принятые Российской Федерацией обязательства в рамках «Объединенной конвенции о безопасном обращении с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами» - **конечная ответственность за обеспечение безопасности обращения с РАО и ОЯТ лежит на государстве.**

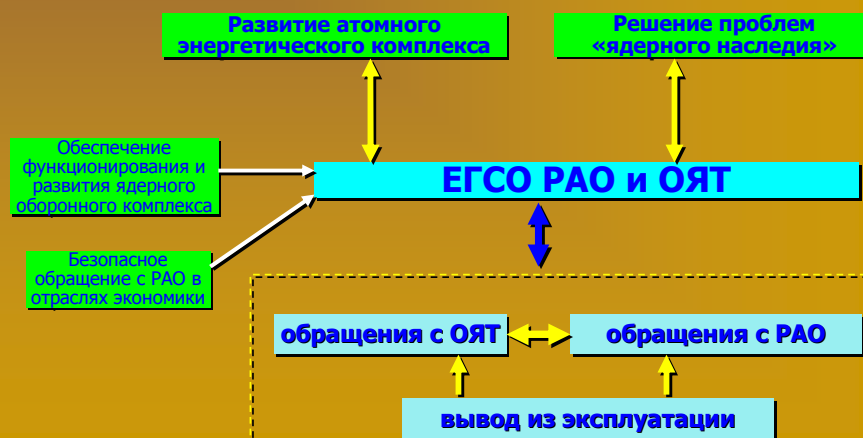
Государственный статус «Программы развития атомной отрасли» и необходимость её инфраструктурного обеспечения.

Ответственность государства за решение проблемы «исторических» ОЯТ и РАО, выводимые из эксплуатации ЯРОО.

3

## Задачи ЕГСО

Создание единой государственной системы обращения с ОЯТ и РАО является **инфраструктурным проектом** по отношению к развитию в Российской Федерации атомного энергопромышленного комплекса и преодолению проблем ядерного наследия



4

## Главные принципы

### Производитель платит.

Производя отходы, эксплуатирующие организации несут бремя финансовой ответственности за обращения с ними.

### Заплати и забудь.

Ответственность эксплуатирующей организации за обращение с ОЯТ и РАО исчерпывается после:

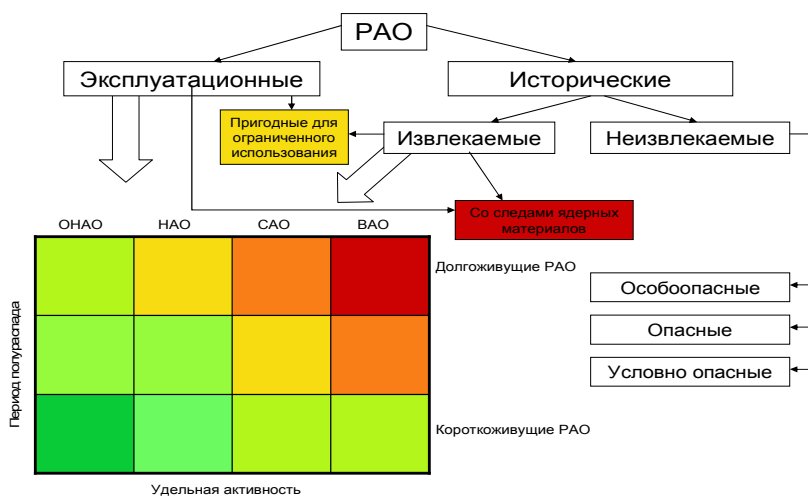
- приведения ОЯТ и РАО в соответствии со стандартами единой государственной системы обращения с ОЯТ и РАО (ЕГСО);
- внесением установленной платы и передача ОЯТ и РАО специализированной организации (организациям) ЕГСО.

### Разумного (оптимального) кондиционирования РАО.

Учет категорий и классификации РАО при их размещении в ПВХ

5

## Контуры новой системы классификации и категорирования РАО



6

## Стратегия обращения в Российской Федерации с РАО



7

## Размещение в Российской Федерации объектов захоронения РАО



8

## Первоочередные задачи в системе ЕГСО при обращении с РАО

### Переход к новым принципам категорирования РАО:

- введение категорий не извлекаемых и неперемещаемых РАО;
- ранжирование по нуклидному составу на долго-, средне- и коротко- живущие;
- введение категории очень - низкоактивные РАО (условно-радиоактивные отходы).

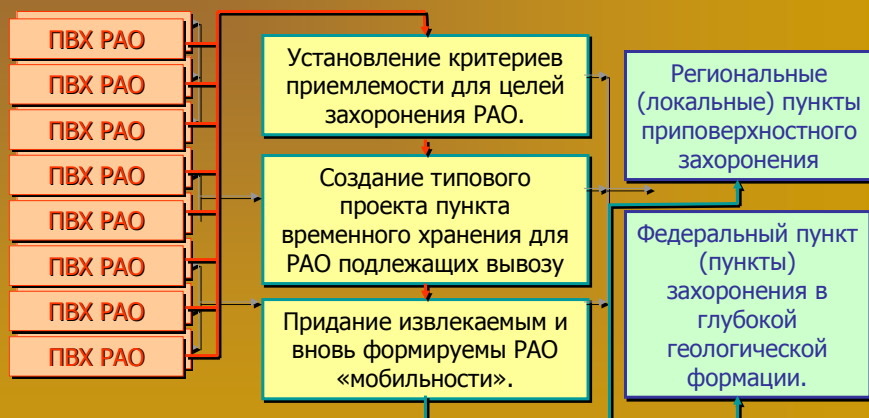
Формирование технических требований (стандартов) на упаковки РАО (конечный продукт) для геологического и приповерхностного захоронения.

Создание пилотного регионального пункта приповерхностного захоронения.

Создание типового проекта пункта временного хранения «мобильных» РАО.

9

## Задачи обращения с РАО в Российской Федерации (в среднесрочной перспективе – до 2015 г.)



10

## Стратегия создания инфраструктуры обращения с ОЯТ



11

## Единая государственная система обращения с ОЯТ и РАО в системе Государственной корпорации атомной отрасли



12

## Специальные фонды ГК Росатом

ГК Росатом

Специальные резервные фонды Корпорации создаются за счет отчислений предприятий и организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты

Фонд обращения с ОЯТ и вывода из эксплуатации

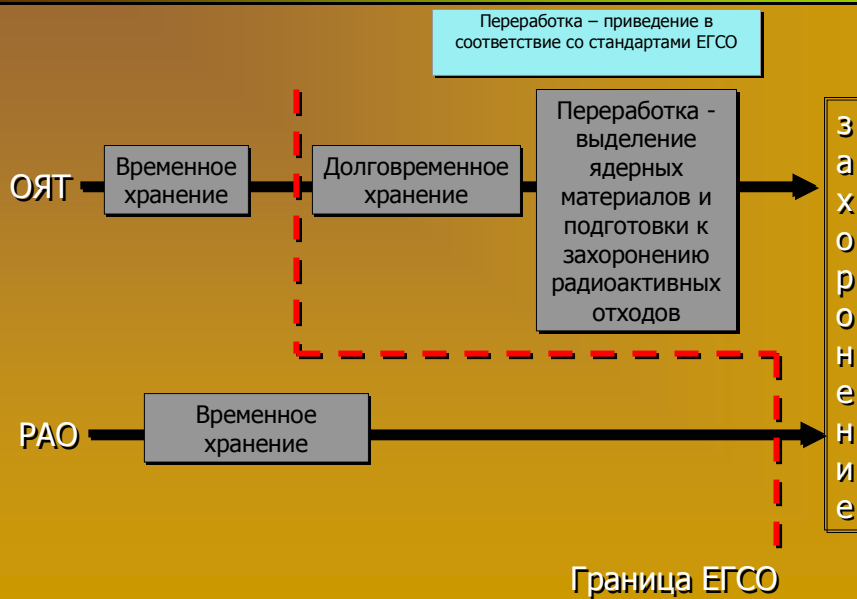
Фонд безопасности и ЧС

Фонд физзащиты, учета и контроля

Фонд модернизации организаций

13

## Особенности обращения с ОЯТ



14

## Размещение объектов хранения ОЯТ

### ФГУП ПО «Маяк»

«Мокрое»  
хранилище  
ОЯТ.

Контейнерное  
хранилище  
нетипового  
ОЯТ.

### ФГУП ГХК

«Мокрое»  
хранилище  
ОЯТ.

«Сухое»  
хранилище  
ОЯТ.

Контейнерное  
хранилище для  
ОТВС с высоким  
выгоранием.

----- создаваемые объекты

15

## Государственная корпорация Росатом, при реализации государственной политики в сфере обращения с ОЯТ и РАО и вывода из эксплуатации:

- Создает и управляет специализированными фондами
- Устанавливает для эксплуатирующих организаций размер платы за ОЯТ и РАО, принимаемые в ЕГСО, формирует смету доходов и расходов по указанным средствам
- Финансирует создание объектов хранения и переработки ОЯТ захоронения РАО, их эксплуатацию
- За счет средств федерального бюджета финансирует услуги инженеринговых (технологических) компаний по обращению с «историческими» ОЯТ и РАО, выводу из эксплуатации «исторических» ЯРОО

16

### **Специализированная организация – национальный оператор ЕГСО:**

- Балансодержатель инфраструктуры ЕГСО;
- Осуществляет эксплуатацию объектов хранения ОЯТ и РАО;
- Создает, эксплуатирует, закрывает пункты захоронения РАО;
- Ведет мониторинг закрытых пунктов захоронения.

17

### **Эксплуатирующие организации:**

- Своими силами или с привлечением инжиниринговых (технологических) компаний приводят РАО и ОЯТ в соответствие со стандартами передачи на захоронение
- Исходя из установленных Госкорпорацией расценок, передают ОЯТ и РАО специализированной организации ЕГСО
- Отчисляют в фонд средства на вывод из эксплуатации ЯРОО
- при наличии экономической целесообразности оплачивает услуги инжиниринговых (технологических) компаний по переработке ОЯТ и РАО

18

## **Инжиниринговые (технологические) компании\*:**

- Разработка технологий обращения с РАО (проведение НИР и НИОКР)
- Работы (услуги) по этапам обращения с РАО и ОЯТ (при наличии лицензии и экономической целесообразности)
- Транспортировка ОЯТ и РАО с территорий эксплуатирующих организаций на объекты хранения ОЯТ и захоронения РАО.

---

\* Инжиниринговые (технологические) компании всех видов собственности, допускаются к работам при наличии лицензии на соответствующий вид деятельности.

19

## **Этапы создания ЕГСО в системе ГК «Росатом»**

- **Научно-методический этап**
  - Оценка потоков ОЯТ и РАО, разработка логистики ЕГСО
  - Формализация (стандартизация) требований к РАО для приемки на захоронение
  - Разработка типовых программ по обращению с «историческими» ОЯТ и РАО
  - Обоснование мест размещения и принятия решения по объектам хранения ОЯТ, пунктам захоронения РАО
- **Организационно-подготовительный этап**
  - Централизация расчетов и обоснования размера платежей на счет ОЯТ и РАО Госкорпорации
  - Разработка правил субсидирования содержания «исторических» ОЯТ и РАО, оплаты работ по их кондиционированию и передачи в ЕГСО
  - Начало функционирования национального оператора ЕГСО

20

## Этапы создания ЕГСО в системе ГК «Росатом»

(продолжение)

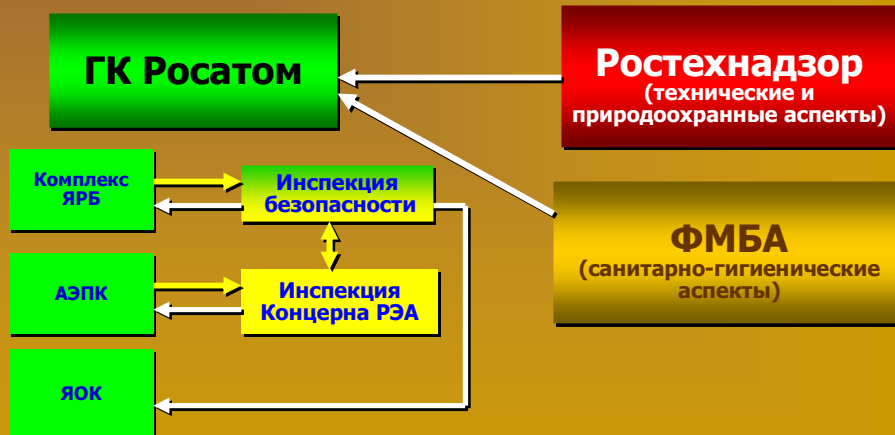
- **Начало практических работ**
  - Реализация пилотного проекта регионального пункта захоронения РАО
  - Формирование спроса на работы (услуги) по обращения с РАО и выводу из эксплуатации ЯРОО на основании утвержденных стандартов и государственного заказа, в части «исторических» РАО
  - Консолидация на балансе национального оператора инфраструктуры хранения ОЯТ и РАО
- **Устойчивое функционирование**
  - Прием на платной основе от эксплуатирующих организаций ОЯТ и РАО;
  - Инвестиции свободных средств в инфраструктуру ЕГСО

21

## Управление и надзор

Государственное  
управление:

Государственный надзор



22

**Благодарю  
за внимание !**

23