



РОСАТОМ



ТОПЛИВНАЯ КОМПАНИЯ РОСАТОМА

**ТВЭЛ**

ОАО «ТВЭЛ» - российский производитель ядерного топлива

# Топливная компания: перспективы международного сотрудничества в области ЯТ

*В.Л.Константинов  
Вице-президент ОАО «ТВЭЛ»*

**9 июня 2010 года**

# Предпосылки международного сотрудничества в области ЯТ

## Коммерческие

Выход на новые рынки,  
разработка новых продуктов

Повышение экономической  
эффективности производства

Диверсификация  
производственных мощностей  
по себестоимости

Сокращение издержек  
на логистике

## Некоммерческие

Повышение гарантированности  
поставок

Создание поля возможностей  
для диффузии технологий

Вклад в нераспространение  
технологий двойного назначения

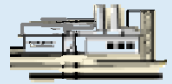
# Предложения Топливной компании по международному сотрудничеству

**Топливная компания**

**Операторы АЭС**



**Фабрикаторы**



Долгосрочные контрактные отношения по поставкам услуг начальных стадий ЯТЦ

Совместное производство ядерного топлива

Совместная разработка новых конструкций ЯТ

Совместное производство ядерного топлива

**Топливная компания готова к любым формам взаимовыгодного сотрудничества со всеми заинтересованными сторонами**

# Долгосрочные контрактные отношения

## Основные преимущества долгосрочных контрактных отношений:

### Для оператора АЭС

Повышение гарантированности поставок ядерного топлива

Возможность приоритетного получения модификаций ЯТ с улучшенными эксплуатационными характеристиками

Конкурентные условия поставок на все услуги ядерного топливного цикла

### Для Топливной компании

Аккумуляция инвестиционного ресурса для расширения НИОКР топлива



# Совместное производство ЯТ с операторами

## Возможные схемы сотрудничества

### Покупка акций предприятий ТК

Компенсация части расходов на ЯТ через дивиденды

Расширенные возможности контроля качества

Дополнительные возможности гарантирования поставок

### Покупка технологий

Самостоятельность в приобретении оборудования для завода

Независимость в вопросах управления заводом

100-% ответственность за результат операционной деятельности

### Совместное предприятие

Распределение капитальных затрат

Совместный маркетинг ЯТ на рынках третьих стран

Гарантированное обеспечение производства ОУПом и компонентами

# Совместный НИОКР топлива

## Возможные варианты сотрудничества

### На базе российских технологий

Совместная разработка новых видов ЯТ для реакторов PWR на базе конструкции ТВС-КВАДРАТ



Расширение линейки предлагаемого операторам ядерного топлива

Выход в новый сегмент ЯТ для фабрикаторов, не имеющих собственной конструкции топлива для реакторов PWR

### На базе технологий партнеров

Доработка конструкций ЯТ партнеров с использованием научного потенциала и инновационных разработок Топливной компании



Диффузия технологий

Распределение затрат на НИОКР

Совместный маркетинг ЯТ

# Совместное производство ЯТ с фабрикаторами

## Возможные схемы сотрудничества

### На российских мощностях

Производство ЯТ для рынка ЕС на МСЗ  
для рынка АТР на НЗХК

Приближенность производственных площадок к целевым рынкам

Коммерчески выгодные условия сотрудничества

Гарантированное обеспечение ОУП

### На мощностях партнеров

Производство ЯТ российской разработки на производственных мощностях партнеров

Дополнительная загрузка производства

Сокращение расходов на логистику

Гарантированное обеспечение ОУП

# Преимущества ТК для международного сотрудничества

**Основные переделы в рамках Топливной компании**

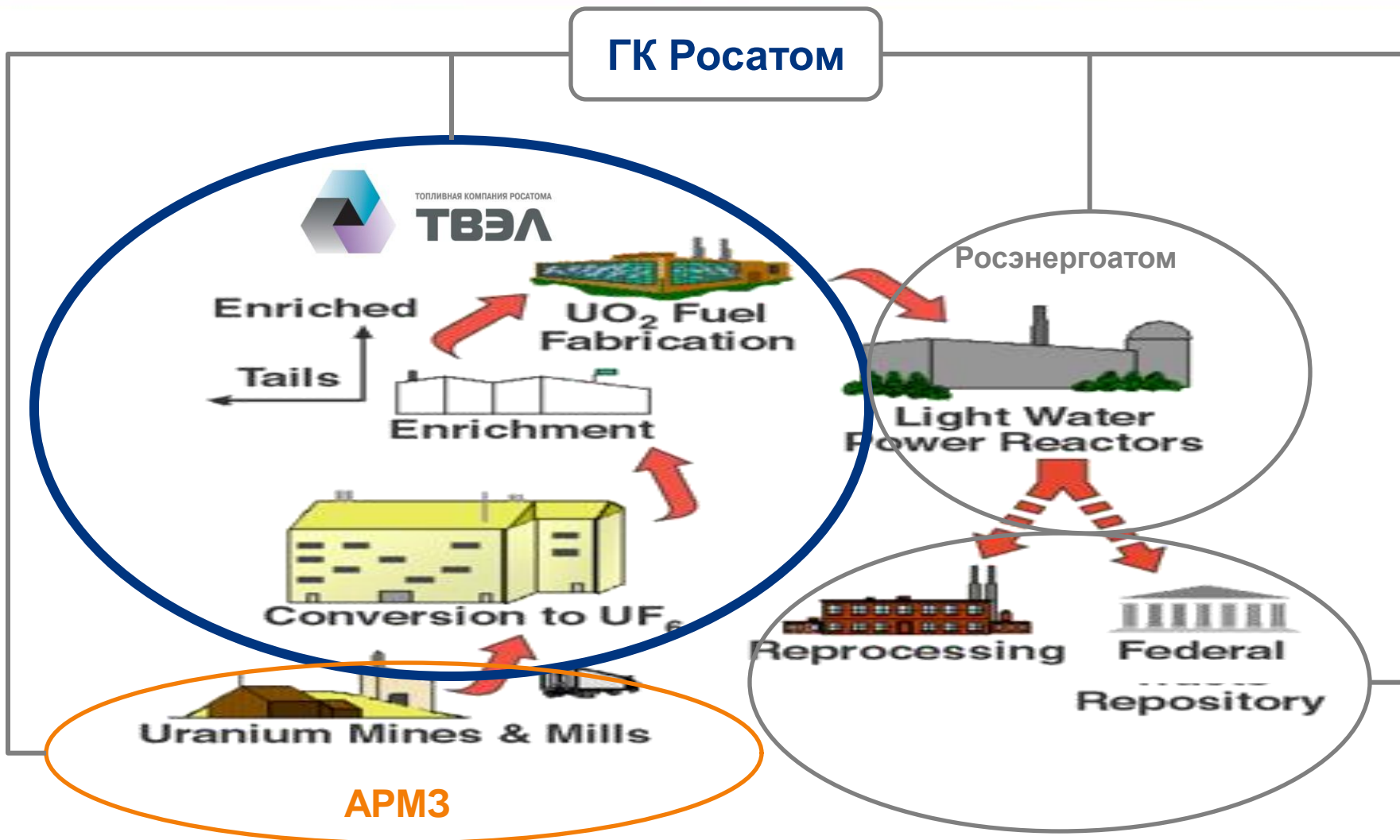
**Компетенции по производству ЯТ для всех типов LWR**

**Дублирующие и резервные мощности  
в разных частях света (Азия и Европа)**

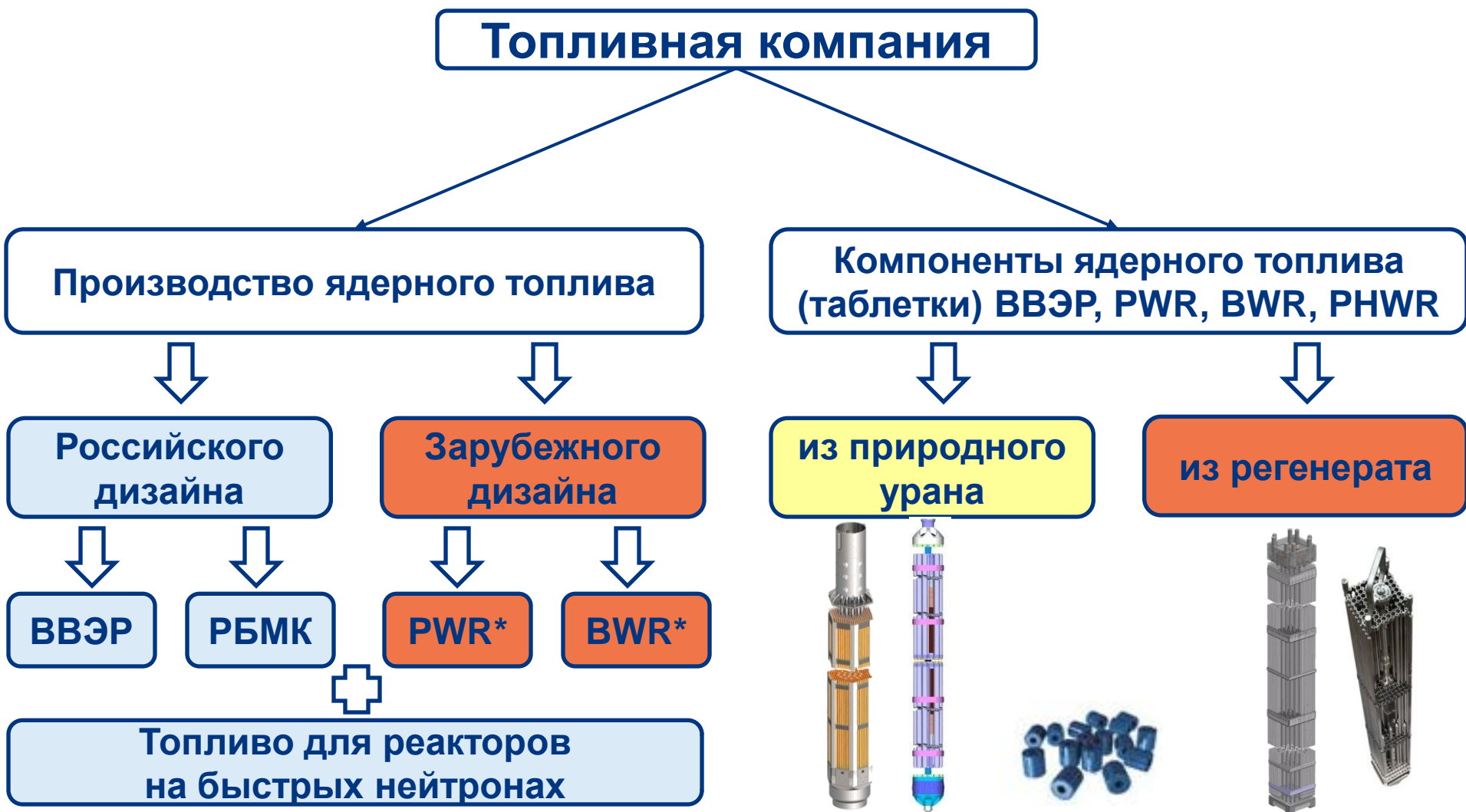
**Значительный научный потенциал**



# Основные переделы в рамках Топливной компании



# Компетенции по производству ЯТ для всех типов LWR



# Дублирующие и резервные мощности в разных частях света (Азия и Европа)

Общая мощность(по таблетке)  
1800 т.т.м/год

1. **Фабрикация** топлива для энергетических реакторов российского дизайна.
2. **Фабрикация** топлива для реакторов PWR и BWR Западной Европы.
3. **Фабрикация** топлива для исследовательских реакторов.

1. **Фабрикация** топлива для энергетических реакторов российского дизайна.
2. **Фабрикация** топлива для исследовательских реакторов.

Европа

МСЗ

НЗХК

Страны Азиатско-Тихоокеанского Региона

# Расширенные возможности Топливной компании



# Опыт успешного сотрудничества

**В кооперации с AREVA поставлено  
более 2500 ТВС из регенерированного  
урана для реакторов PWR и BWR  
Западной Европы**

**Со стороны европейского партнера  
на данный момент не поступило  
ни одной рекламации**

**ТВЭЛ: создаем будущее сегодня!**