

Открытое акционерное общество Атомэнергопроект

Доклад генерального директора Л.В. Егорова

# Современный взгляд на строительные альянсы в атомной отрасли (проблемы и решения)

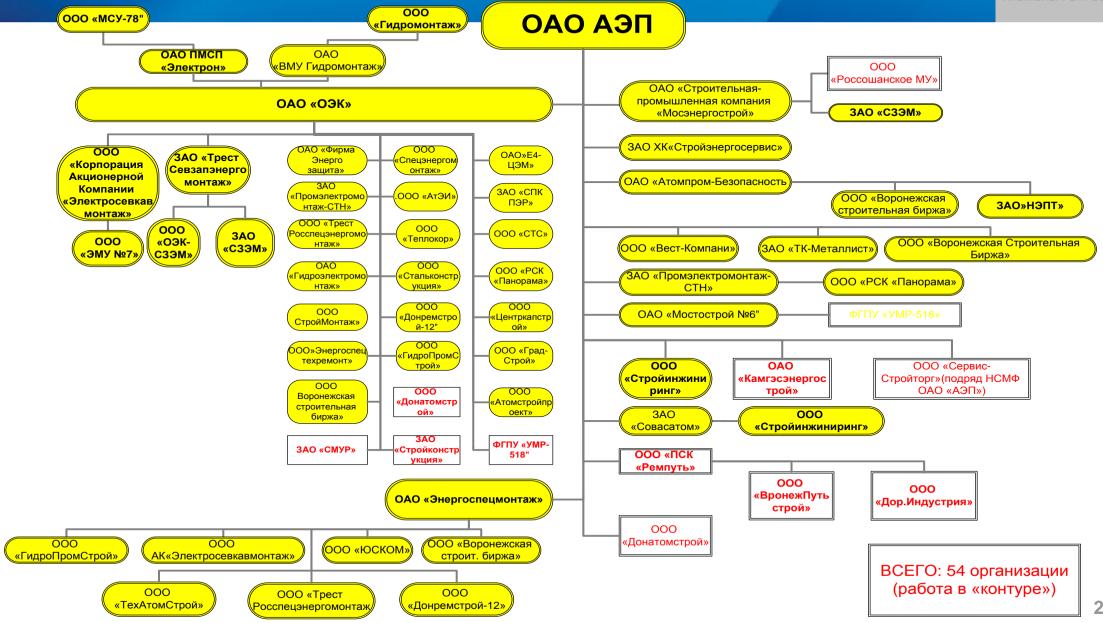




г. Санкт-Петербург 19 апреля 2011 года

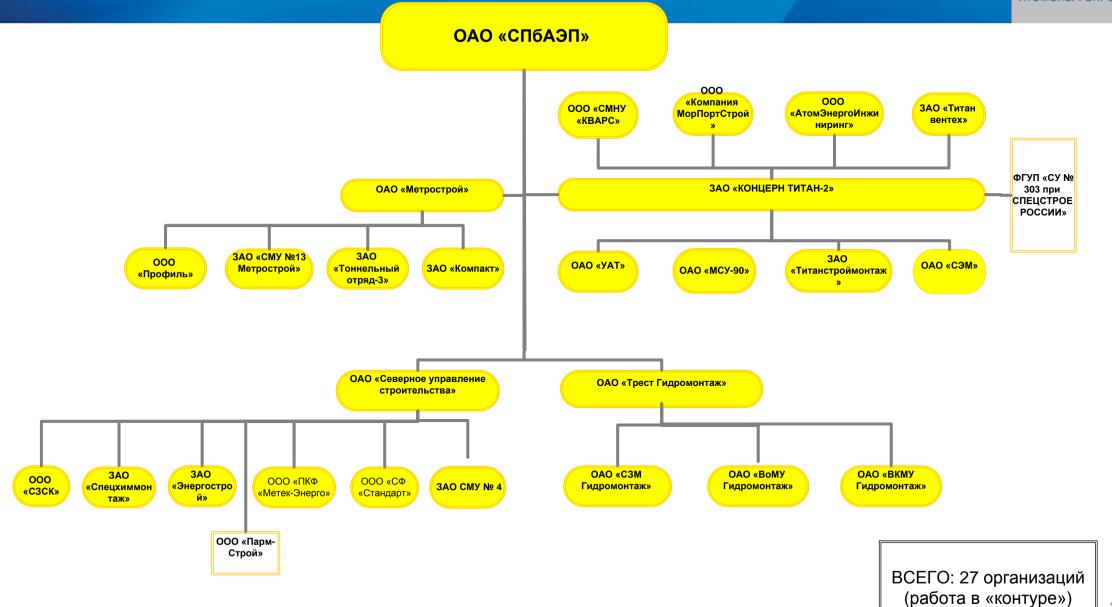
#### Нововоронежская АЭС





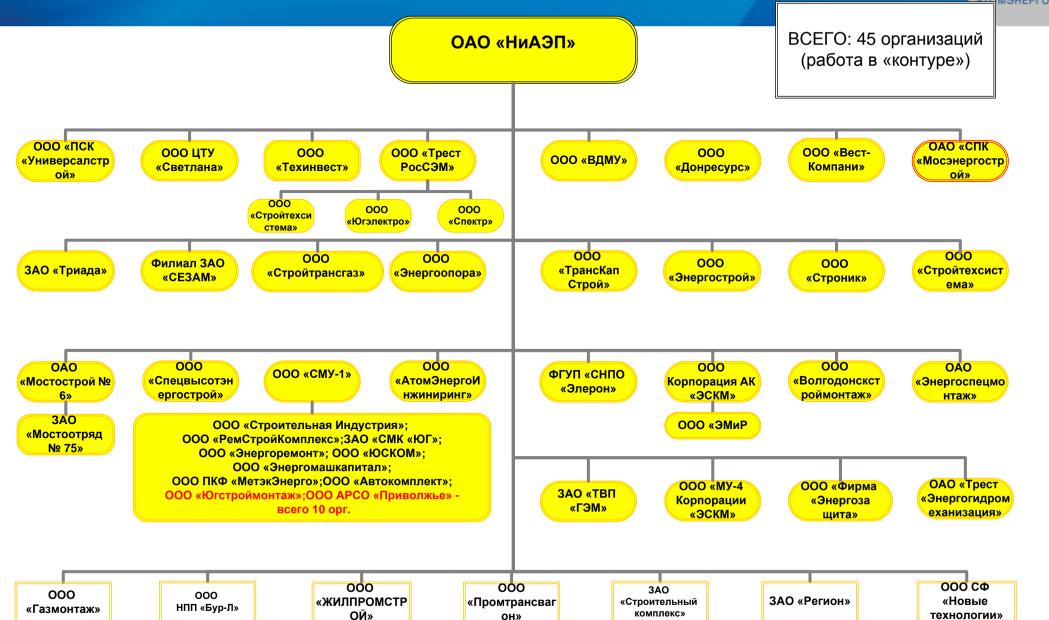
#### Ленинградская АЭС-2





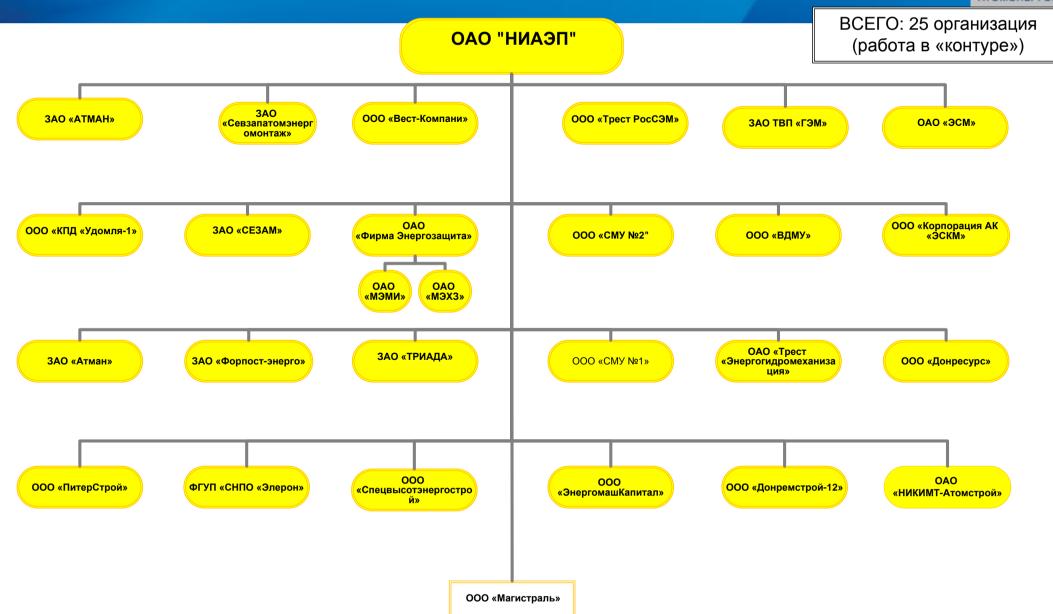
#### Ростовская АЭС блок № 3, № 4





#### Калининская АЭС блок № 4



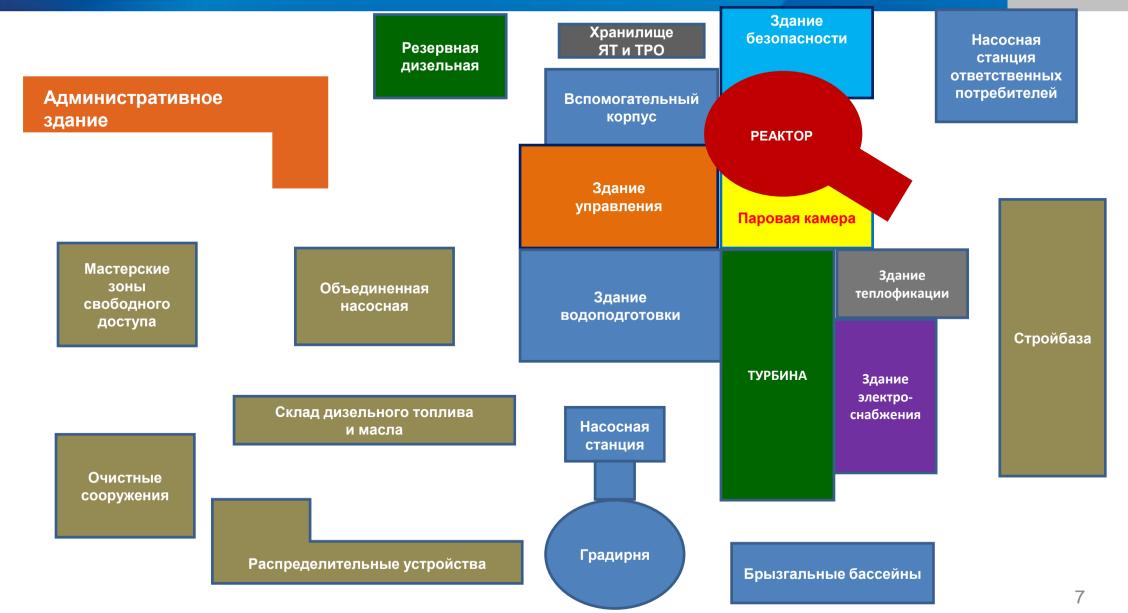




Рассмотрим пример организации генерального подряда строительства с участием специально созданного консорциума на примере типового блока АЭС.

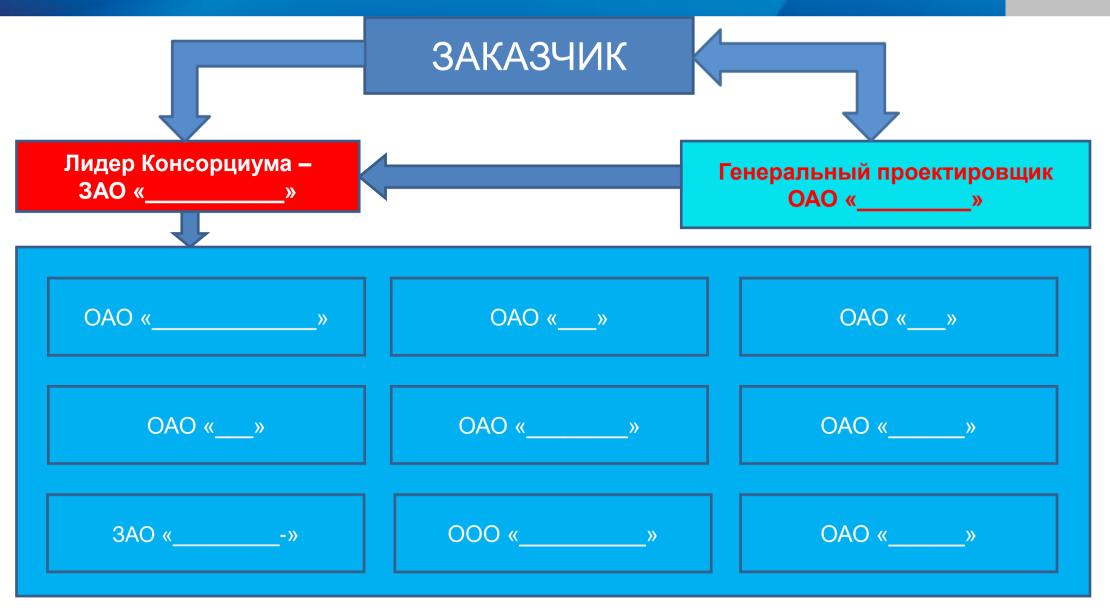
#### Основные здания и сооружения типового блока АЭС





### Система организации генерального подряда строительства типового блока АЭС на базе Консорциума





#### Проблемы подрядных отношений



#### Проблемы

Отсутствие единых стандартов и правил

Низкая квалификация кадров

Необходимость дробления контрактов Отсутствие системы ответственности

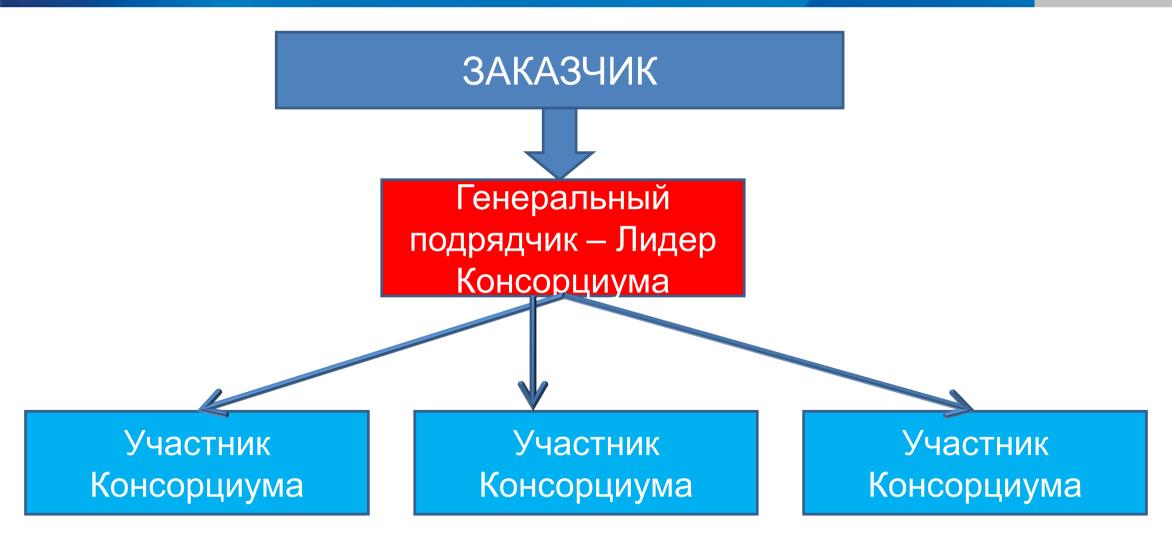
Несистематизированные технологии

Низкая эффективность СУП

Несогласованность графиков поставок оборудования с графиками **CMP** 

#### Схема Консорциума





#### Основные задачи консорциума



- 1. Координация деятельности участников-членов Консорциума
- 2. Инженерная подготовка организации строительства ( в том числе возможность разработки совместно с Генеральным проектировщиком ПОС и ППР с учетом опыта работы на аналогичных объектах)
- 3. Организация участия членов Консорциума в тендерах и конкурсах на всех этапах работы.
- 4. Обеспечение ритмичного выполнения комплекса строительно-монтажных, и пусконаладочных работ, формирование необходимых альянсов подрядных организаций (собственных и привлеченных), а также координация и управление их деятельностью.
- 5. Создание и развитие недостающих мощностей, в том числе по разработке и изготовлению особо сложной монтажной оснастки, нестандартного оборудования, а также по обеспечению строек уникальными грузоподъемными машинами и механизмами, средствами транспортирования негабаритных грузов.
- 6. Разработка структуры подрядов и технологий поточного строительства, в том числе перехода на монтаж укрупненными блоками, а также проектов производства работ на особо сложные объекты монтажа.
- 7. Участие в поставке технологического оборудования.

#### Необходимые компетенции консорциума





## Организация подряда при ЕРС и ЕРСМ контрактах





#### Схема взаимодействия участников консорциума



#### Компетенции ЕРСМ консорциума

Основные

Дополнительные

Изыскательские

Строительные

Финансовые

Комплектовочные

Проектировочные

Организационные

Контрольные

Рекрутинговые

Требования Корпорации к EPCM консорциуму

#### Подрядный консорциум





#### Подрядный консорциум (система ответственности)







OAO	<b>«</b>	<b>&gt;&gt;</b>

Объект: Строительно-монтажные работы на хранилище ЯТ и ТРО, резервной дизельной, насосной ответственных потребителей, объединенной насосной и распредустройстве.

OAO	<b>«</b>	<b>»</b> -

Объект: Строительно-монтажные работы на реакторе, здании безопасности, вспомогательном корпусе, здании правления и паровой камере.



OAO 3AO «\_\_\_\_\_\_» -

Объект: Строительно-монтажные работы на турбине, здании водоподготовки, здании теплофикации и электроснабжения.

**ОАО** «\_\_\_\_» — общестроительные работы.

Объект: Строительно-монтажные работы на здании стройбазы, складов дизельного топлива, мастерских, временных зданиях и сооружениях.



OAO «\_\_\_\_\_»

Объект: Строительно-монтажные работы на насосной, градирне и брызгальных бассейнах.

**ООО «\_\_\_\_\_\_»** –работы в области гидротехнического строительства.

Объект: Строительно-монтажные работы причальных сооружений

OAO « »

Задача: Производство и поставка бетона, арматуры и ж/б изделий.



OAO «\_\_\_\_»

<u>Объект:</u> Тепломонтажные и механомонтажные работы на всех технологических системах АЭС.

OAO «\_\_\_\_»

Объект: Электромонтажные работы на всех зданиях и сооружениях

АЭС.

OAO «\_\_\_\_»

Объект: Пусконаладочные работы на всех зданиях и сооружениях АЭС.

3AO «\_\_\_\_\_\_»

Задача: Организация генерального подряда и управления проектом сооружения АЭС.