

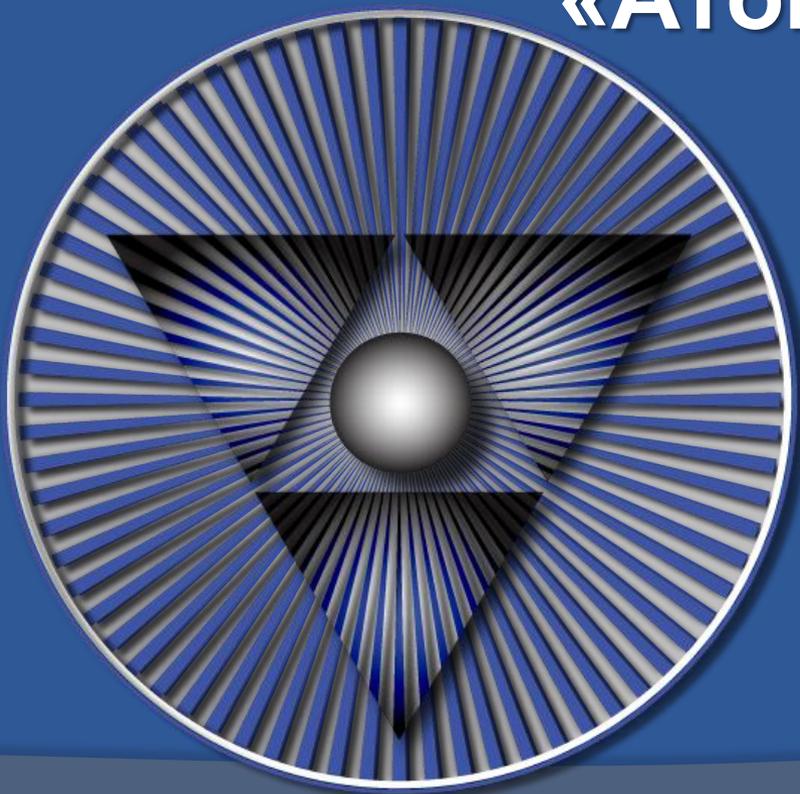
СРО НП «СОЮЗАТОМГЕО»  
СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ»  
СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»



САМОРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

1-я ежегодная научно-практическая конференция СРО атомной отрасли по стандартизации процессов сооружения объектов использования атомной энергии

## «АтомСтройСтандарт-2014»

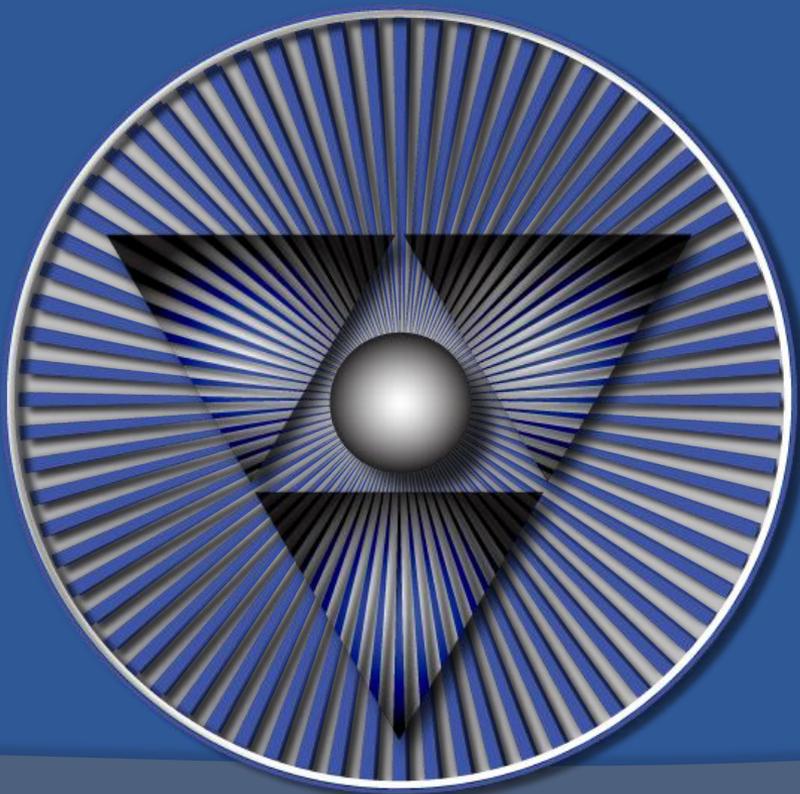


**Круглый стол :**  
**«Система стандартов по управлению и организации строительства при сооружении объектов использования атомной энергии»**

02 октября 2014 года  
Москва

## САМОРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

1-я ежегодная научно-практическая конференция СРО атомной отрасли по стандартизации процессов сооружения объектов использования атомной энергии «АтомСтройСтандарт-2014»



«Система управления проектами в строительном комплексе атомной отрасли. Путь к системе управления проектами через Пилотный проект»

02 октября 2014 года  
Москва

# История вопроса идеи эффективной СУП



**2009 год**

Первая редакция стандарта на СУП. Требования на СУП при выдаче свидетельств о допуске к работам

**2010 год**

Программа развития СРО АО появление идеологии СУП коллективного пользования в рамках СРОАО

**2011 год**

Новая редакция Стандарта СРОАО на СУП

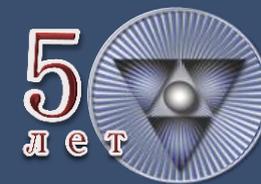
**2013 год**

Разработка идеи Пилотного проекта СУП на базе Стандарта СРОАО на СУП

**2014 год**

Решение Совета СРОАО о старте Пилотного проекта по СУП на ЛАЭС-2

# СРО атомной отрасли – гарант эффективности СУП атомной отрасли



**Единство стандарта**

Консолидирующий инструмент, основа для создания интегрированной адаптивной системы управления строительством

**Подготовка специалистов**

Единая площадка для подготовки всех уровней управления. Изыскатели – проектировщики – строители – монтажники: ролевые тренинги

**Контроль качества**

Осуществление надзора со стороны СРОАО за соблюдением стандартов, в частности Стандарта на Систему управления проектами

**Непрерывное развитие**

Концентрация интеллектуальных сил отрасли для обеспечения возможности развития системы управления проектами

**Обмен опытом**

Анализ качества систем управления проектами, ежегодное определение лидера. Система моральной и материальной мотивации для совершенствования Системы управления проектами

# Итоги развития СУП в атомной отрасли



## Информация о СУП в рамках СРОАО:

|                                      | количество лицензий | количество сотрудников | инвестиции в СУП (руб.) |
|--------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>ВСЕГО:</b>                        | 2,573               | 2,761                  | 1,151,064,514           |
| из них Primavera (%от общего числа): | 41                  | 46                     | 96                      |
| из них Project (%от общего числа):   | 50                  | 47                     | 3                       |
| из них прочие (%от общего числа):    | 8                   | 7                      | 1                       |

# Новая функция СУП



## Функции СУП

сегодня

завтра

Инструмент конкурентной борьбы между членами СКАО

Эффективность использования средств инвестора

Инструмент достижения результата

Индивидуальные ресурсные базы

Эффективность использования ресурсов площадки

Общая ресурсная база

Максимизация коммерческого интереса каждого участника

Привлекательность подрядной деятельности в отрасли

Оптимизация коммерческого интереса каждого участника

Алгоритм ухода отдельного исполнителя от ответственности за конечный результат

Коллективная ответственность за конечный результат

Алгоритм ответственности всех исполнителей за конечный результат

Вероятность достижения цели инвестора с плановыми параметрами

ОИАЭ - проектное качество и сроки

Кумулятивная задача: реализации всех элементов проекта

# Участники СУП атомной отрасли

## Блок СКАО

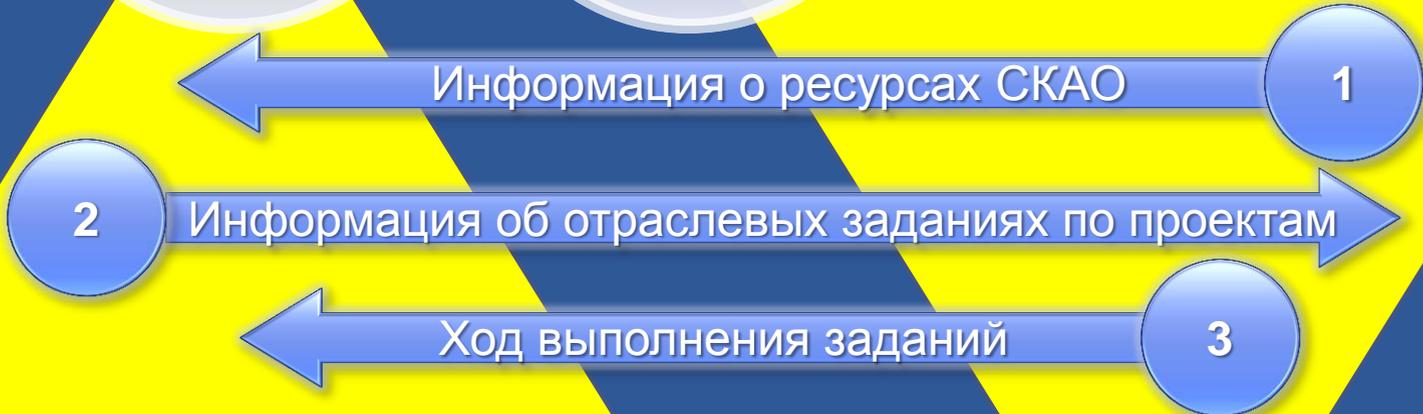


**ГК «Росатом»**

**СРО атомной отрасли**

Генерация идеологии  
Методология  
Обеспечение внедрения  
Контроль внедрения  
Контроль исполнения

**ЦТКАО**



Разработка графиков  
Мониторинг и сопровождение графиков

**Директор по капитальным вложениям**

**ОЦКС**  
отраслевой центр по управлению портфелями проектов

**Члены СКАО**

Данные о ресурсах  
Данные о проектах  
Данные о выполнении проектов

# Идеология Пилотного проекта



## СУП пилотного проекта на базе стандарта СРОАО

### Условия для обязательного использования СУП

Развитие стандарта  
СРО на СУП

### Система обеспечения выполнения графиков СУП

Единый отраслевой  
программно-  
технический комплекс  
СУП

Единый  
методологический  
центр СУП СРО

Надзорные  
механизмы

Дисциплинарные  
механизмы

Гарантированный  
технический  
уровень СУП

Руководящая  
функция СУП

Лучшие эксперты  
СУП

Полный охват  
участников  
сооружения ОИАЭ

Оперативная  
коррекция

Оптимальная  
методология

Контроль ресурсов  
участников  
сооружения ОИАЭ

Согласованность  
графиков всех  
участников  
сооружения ОИАЭ

Централизованная  
актуализация

Устранение  
нетехнологических  
причин нарушений

Требование  
авторизованной  
экспертизы несистемных  
графиков

Консультации по  
применению  
графиков

# Система управления проектами. Содержание Стандарта



## СТАНДАРТ на систему управления проектами

### Документация СУП

Общие документы на СУП

Регламентирующие документы

Методическое обеспечение

Отчетные документы

### Организационные единицы

Офис управления проектами

Руководитель проекта для каждого реализуемого проекта

Проектный офис для каждого реализуемого проекта

### Квалифицированный персонал

Повышение квалификации или профессиональная переподготовка в области строительства не реже одного раза в 5 лет в учебных центрах аккредитованных СРО НП Союзатомстрой

### Процессы управления проектами

1. Подготовка строительного производства
2. Материально-техническое обеспечение
3. Контроль и координация работ в процессе строительства и проч.

### Программно-технический комплекс СУП

1. Комплексный укрупненный сетевой график;
2. Календарные планы производства работ
3. База МТР



# Стандарт «ОИАЭ. Организация деятельности генерального проектировщика. Общие требования»



## Разделы стандарта

Права Генерального проектировщика

Обязанности Генерального проектировщика

Участие  
Генерального  
проектировщика в  
размещении,  
проектировании,  
строительстве  
ОИАЭ

Планирование и  
контроль  
проектной  
деятельности

Требования к  
Системе  
управления  
проектами  
Генерального  
проектировщика

Процессы управления  
проектами Генерального  
проектировщика

Квалификация  
персонала

Организационные  
единицы СУП

Документация СУП

# Внедрение требований СУП в договора

## Инструменты застройщика

(Постановление Правительства РФ от 23.04.2013 N 362 "Об особенностях технического регулирования...")



Обязательные требования к  
продукции и процессам,  
установленные разработанными и  
опубликованными Документами

НПА

Технические регламенты

Техническая документация

Документы по стандартизации  
(стандарт на СУП)



Обязательные  
требования к продукции  
и процессам  
установленные  
ГК «Росатом»  
в контрактах (договорах)  
(требование выполнения  
графиков и стандарта на  
СУП)

Требования в договорах к процессам сооружения  
ОИАЭ, обязательные к применению подрядчиками

# Задачи решаемые при реализации Пилотного проекта



# Пилотный проект по СУП на ЛАЭС-2



Участники

Застройщик

Генподрядчик

Субподрядчик

Поставщики  
оборудования

Организатор  
закупок

ДКВ  
(по согласованию)

ОЦКС

КРСКАО

Консалтинг

Цели

Обеспечение  
проектного  
качества при  
сокращении  
сроков

Создание  
жизнеспособной  
модели  
управления  
строительством на  
основе СУП

Оценка влияния  
эффективности  
модели управления  
строительством на  
основе СУП на  
достижение конечной  
цели инвестора

Критерии  
оценки  
эффективности

Изменение сроков

Изменение цены

Изменение качества

Изменение  
рентабельности  
подрядчиков

# Программа мероприятий по внедрению пилотного проекта по СУП на ЛАЭС-2



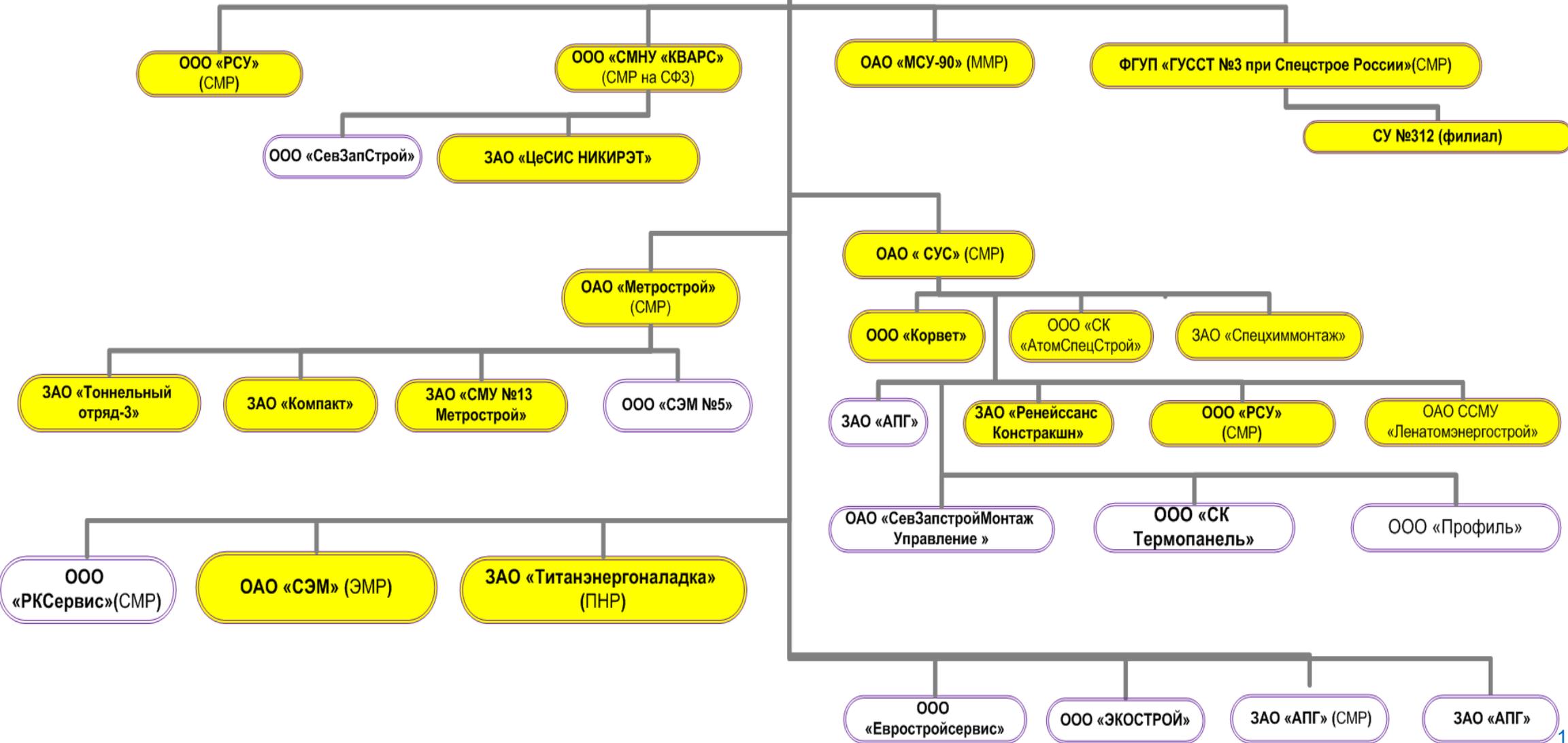
# Почему ЛАЭС-2?



# Структура подрядного альянса на ЛАЭС-2 (ведут работы)



**ЗАО «Концерн Титан-2»**



# Алгоритм реализации пилотного проекта на ЛАЭС-2



АУДИТ СУП  
на площадке  
ЛАЭС-2

Разработка  
системы

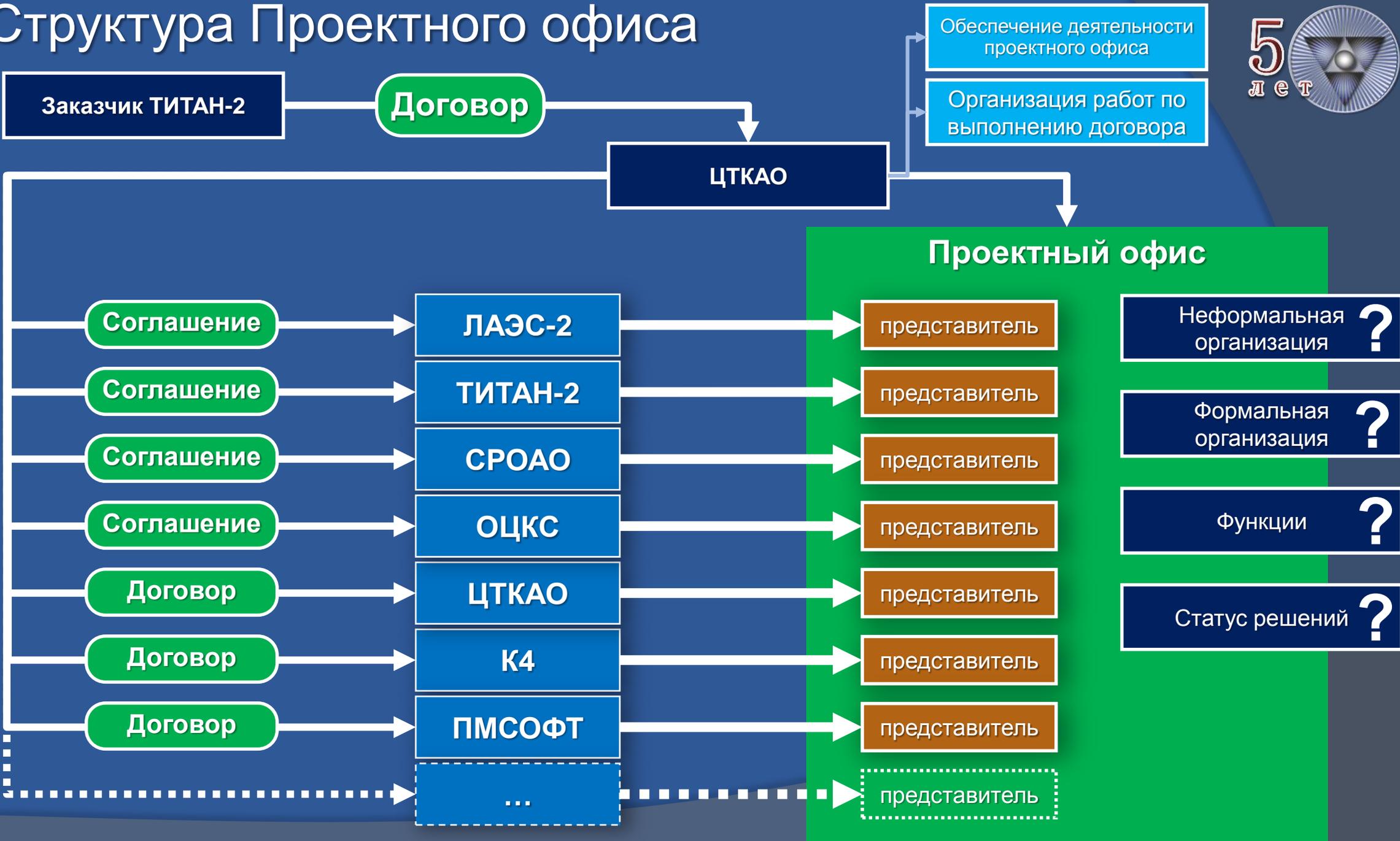
Внедрение

Сопровождение

# Структурная модель Пилотного проекта



# Структура Проектного офиса



# Центр технических компетенций атомной отрасли – интегратор Пилотного проекта



## ЦТКАО

Структура

Дирекция

Отдел технических нормативов

Экспертный совет

Деятельность

Разработка стандартов, регламентов

2012

15

2013

24

2014

30

Подготовка конкурсной документации (ЕОСЗ)

Экспертиза ПСД

Инженерный консалтинг

Задачи

Развитие на базе ЦТКАО экспертного сообщества

Разработка и сопровождение НТД на протяжении её жизненного цикла

Экспертная функция, оценка соответствия, сертификация

Исследование международного опыта развития систем профессиональных сообществ

# Ближайшие задачи



Формирование Программы углубления интеграции СУП на основе стандарта СРОАО в производственные процессы СКАО на среднесрочный и долгосрочный период

Формирование экспертного сообщества СУП

Развитие системы повышения квалификации специалистов СУП и руководителей

Внесение изменений в Требования СРОАО к выдаче СоД

Обязательность включения в подрядные договора требований выполнения отраслевого стандарта на СУП

Создание системы мотиваций для использования подрядчиками отраслевой СУП

Развитие стандарта СРОАО на СУП и включение его в Сводный реестр Госкорпорации



Реализация пилотного проекта для создания отраслевой СУП активно влияющей на сокращение сроков и повышение качества сооружения ОИАЭ

# Цель пилотного проекта



Создание стандартизированной системы управления, гарантирующей исполнение заданных параметров сооружения ОИАЭ

Цель НИОКР:  
Достижение заданного (планового) результата сооружения ОИАЭ при применении СУПЕРСУП

## Продукт контракта – инструменты заказчика для управления сооружением АЭС:

Оптимизированная Primavera

Стандартизированная технология сооружения АЭС с энергоблоком определённого типа

Методология вертикально-горизонтальной диверсификации графиков и их построения для стандартизированной технологии сооружения АЭС с энергоблоком определённого типа

Регламент применения графиков в оперативном планировании

Регламент применения графиков в совещаниях всех уровней (отраслевой)

# Роль стандарта в обществе



**Опасность техногенных катастроф, нарушение экологии, физический ущерб населению**

**Гармоничное общество**

**Снижение конкурентоспособности экономики  
Снижение жизненного уровня населения**

## Интересы бизнеса:

1. Увеличение прибыли
2. Снижение себестоимости

## Интересы общества:

1. Безопасность среды проживания
2. Безопасность при производстве работ

# Роль стандарта в обществе



Опасность техногенных катастроф, нарушение экологии, физический ущерб населению

Гармоничное общество

Снижение конкурентоспособности экономики  
Снижение жизненного уровня населения

Интересы бизнеса:

1. Увеличение прибыли
2. Снижение себестоимости



Интересы общества:

1. Безопасность среды проживания
2. Безопасность при производстве работ

Безопасность среды  
проживания, улучшение  
экологии, безопасность  
населения

## Гармоничное Общество – общество качественных стандартов

Конкурентоспособная  
экономика  
Повышение жизненного  
уровня населения

### Интересы бизнеса:

1. Увеличение  
прибыли
2. Снижение  
себестоимости

### Интересы общества:

1. Безопасность среды  
проживания
2. Безопасность при  
производстве работ



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**