



4-ая ежегодная научно-практическая конференция «АтомСтройСтандарт-2017»
г. Москва, гостиница «Золотое кольцо»

Тема: «Опыт АО «ГСПИ» по совершенствованию проектной деятельности»

Докладчик:
И.о. Заместитель генерального
директора по производству АО «ГСПИ»

Н.С. Подстрешная

19.10.2017г.

Государственный специализированный проектный институт (АО «ГСПИ») является организацией, осуществляющей комплексные проектно-изыскательские работы на промышленных, научно-исследовательских и гражданских объектах на территории России, стран СНГ и за рубежом. Входит в состав научного дивизиона Госкорпорации «Росатом».

Направления деятельности:

- Комплексные инженерные изыскания;
- Проектная деятельность;
- Геодезический мониторинг;
- Техническое обследование строительных конструкций;
- Технический надзор за строительством;
- Инжиниринг

Институт и его филиалы География работ в РФ



≈ 50 – крупных промышленных предприятий построено по проектам АО «ГСПИ»

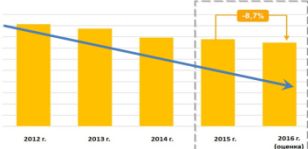
≈ 80 – научно-исследовательских центров построены по проектам АО «ГСПИ»

> 700 чел. – кадровый состав

≈ 1,5 млрд. руб. – годовой портфель заказов

Внешние вызовы

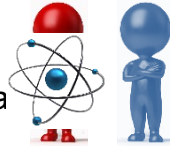
Динамика рынка проектных услуг в РФ
(по интегрированному аналитическому исследованию агентств Simple Analytics)



Снижение предложений на рынке проектных услуг РФ, усиление конкуренции

ПОВЫШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ЗАКАЗЧИКА

1. Высокое качество проектирования
2. Короткие сроки проектирования
3. Низкая стоимость проектирования
4. Реальная стоимость реализации проекта
5. Подробные графики выполнения работ



Внутренние вызовы

1. Повышение скорости принятия решений и протекания процессов одновременно с повышением уровня эффективности
2. Повышение требований к индивидуальным и командным компетенциям

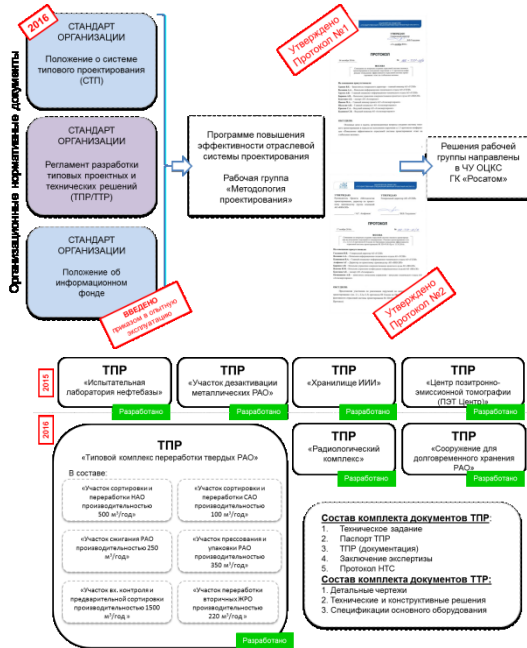
ЗАДАЧИ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

1. Повышение производительности труда
2. Сокращение сроков проектирования
3. Снижение стоимости проектирования
4. Минимизация проектных ошибок
5. Снижение потерь времени на переделки
6. Приобретение дополнительных конкурентных преимуществ на рынке проектных услуг

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

1. Типизация проектных решений
2. Формирование базы аналогов близких к объекту проектирования по стоимости
3. Экономия ресурсов при повторном применении
4. Снижение трудоемкости на 30%
5. Снижение себестоимости выполнения проектных работ на 30%

1 Создание системы типового проектирования



4 Развитие системы BIM моделирования

2 Совершенствование системы контроля качества (СКК)



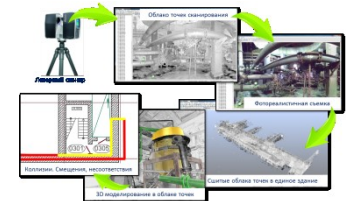
Классификатор кодов проектных ошибок

№	Наименование кода	Важность
1	Нарушение требований в проектной документации требований производства работ, проектных документов	1
2	Нарушение требований, указанных в административной документации ГК «Росатом»	2
3	Отсутствие или нарушение требований проектных решений ГК «Росатом»	3
4	Несоблюдение требований формы (технического задания) на проектирование	4
5	Нарушение в части составления спецификаций оборудования, зданий и сооружений, технических требований к оборудованию и оформлению проектной документации	5
6	Отсутствие данных или допущены неточности для реализации проекта	6
7	Отсутствие, наличие несоответствия, неадекватности и двусмысленности в информационном и документальном обеспечении проектной документации	7
8	Несоответствие данных в документальном обеспечении проектной документации	8
9	Отсутствие в проекте, нарушении, нарушении объема и стоимости работ	9
10	Дополнительные пожелания, не предусмотренные ТЗ на проектирование и техническими условиями ИТС	10
11	Значения ИТС, обоснованные критичны	11

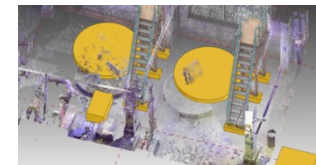
5 Организация работ в едином информационном пространстве

3 Внедрение в процесс проектирования наземного лазерного сканирования

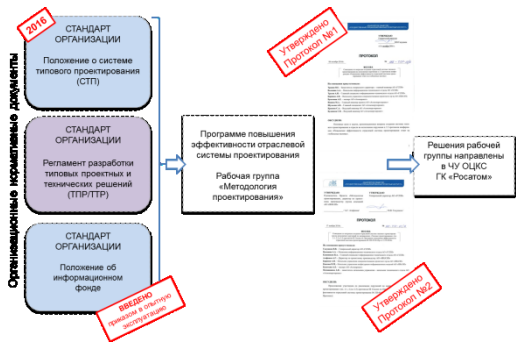
Сбор исходных данных



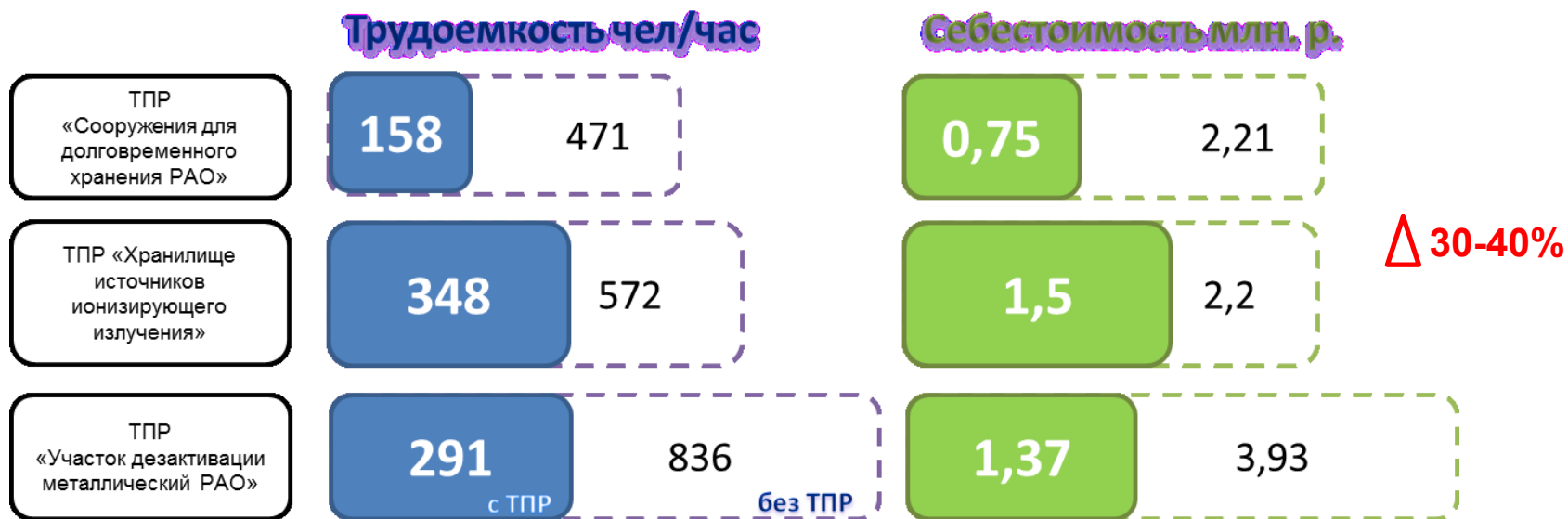
Авторский надзор за СМР



6 Единая IT – платформа



Показатели эффективности применения ТПР



Контроль качества работ по подготовке проектной документации, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, осуществляется на **следующих этапах**:



Работа с классификатором на примере проекта МБИР

Статистика замечаний по результатам внутренней экспертизы АО «ГСПИ»

Том	Количество замечаний по кодам (видам)												Приложения
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Раздел ПД													
Все разделы	28	-	-	1	7	58	33	193	60	57	10	7	454 замечания
В %	6	-	-	0,2	1,5	13	7	43	13	12	2,2	2	



Статистика замечаний по результатам сдачи ПСД заказчику

Том	Количество замечаний по кодам (видам)												Приложения
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Раздел ПД													
Все разделы	8	-	-	-	4	10	40	103	61	3	18	7	254 замечания
В %	3	-	-	-	1,6	4	16	40	24	1,2	7	3	



Статистика замечаний по результатам ГГЭ

Том	Количество замечаний по кодам (видам)												Приложения
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Раздел ПД													
Все разделы	27	-	-	5	-	17	23	2	2	5	2	46	129 замечания
В %	21	-	-	4	-	13	18	1,5	1,5	4	1,5	35	



Результат работы с классификатором на примере проекта МБИР

Для Заказчика

Получено
положительное
заключение
ГГЭ

Суммарно
устранено
777
замечаний

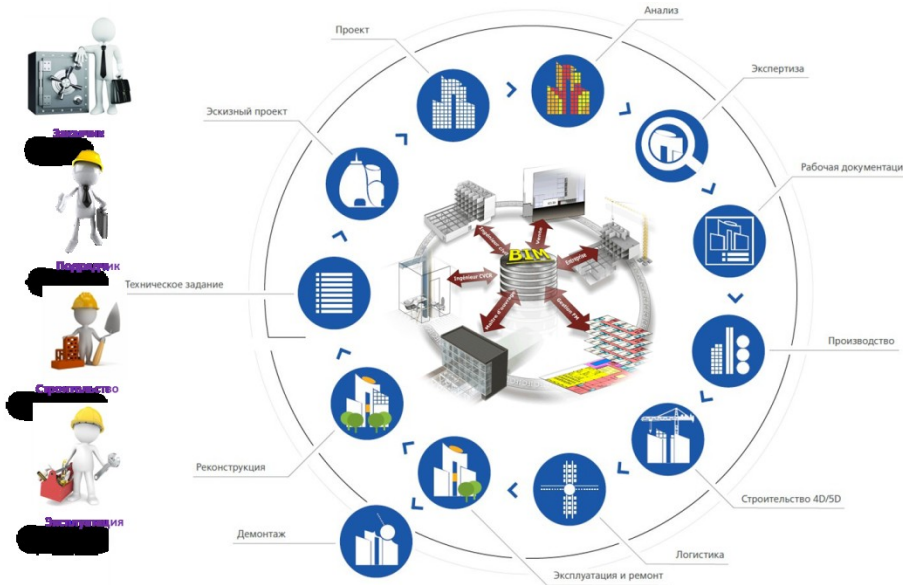
Сохранены
сроки
реализации
проекта

Для АО «ГСПИ»

Сформирован план внутренней технической
учебы

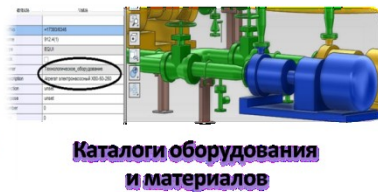
Таблица: План внутренней технической учебы

№	Вопросы	Содержание	Формы	Срок	Сроки	Исполнители	Должности	Место	Сроки		Исполнители	Должности
									Начало	Конец		
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

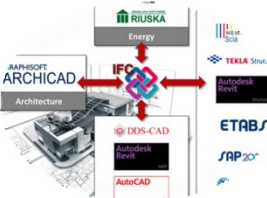


Преимущества BIM:

- **повышение автоматизации процессов;**
- **снижение рисков проекта;**
- **повышение безопасности на объекте;**
- **повышение качества проекта;**
- **повышение эффективности коммуникаций между участниками проекта.**



Классификация и кодификация



Дальнейшее развитие данного направления

Цифровая инженерно-информационная модель (цифровой двойник объекта)



3D модель объекта со
всей инженерно-
технической
информацией

Цифровая база данных
проектно-сметной,
конструкторской,
исполнительной и
разрешительной
документации с
возможностью актуализации

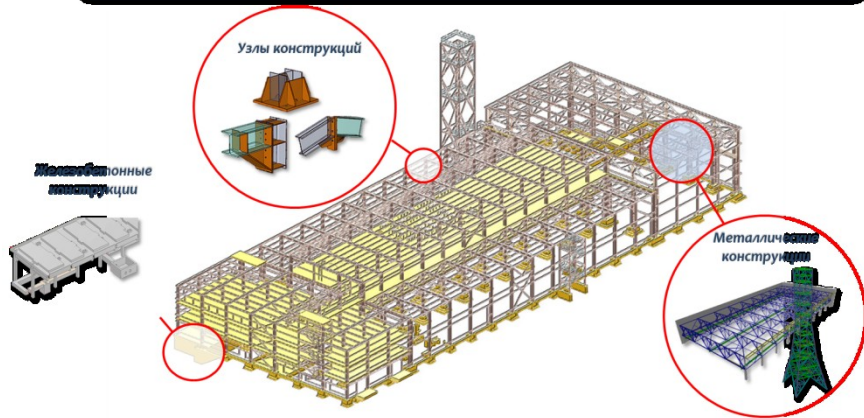
Цифровой двойник
технологического
процесса с
возможностью обучения



3D-модель объекта

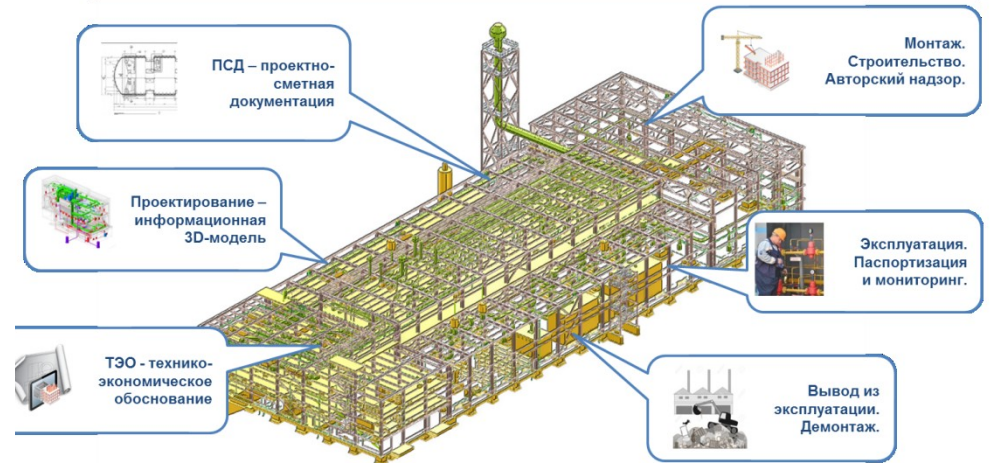


Конструктивные решения здания 100

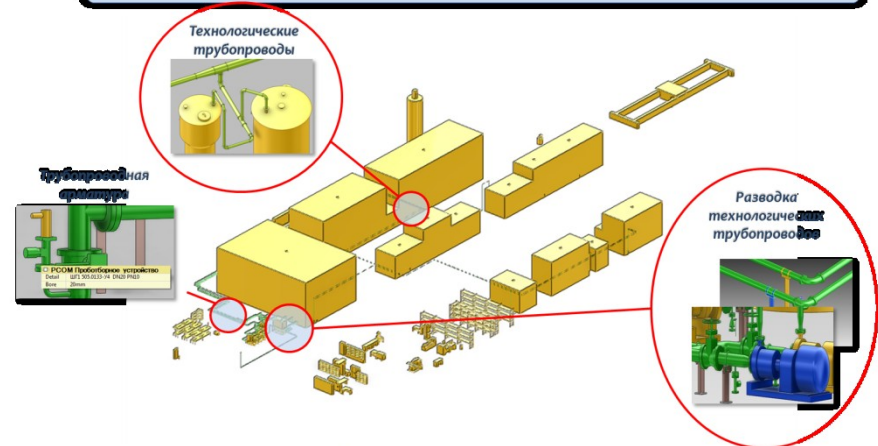


Трехмерная модель конструкции здания

Комплексная информационная 3D-модель здания 100



Технологические решения в здании 100



Компоновка технологического оборудования, разводка технологических трубопроводов

Благодарю за внимание!



Контактная информация:

107078, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 4, стр. 1А

Тел.: (495) 988-80-50 (многоканальный)

info@oaogspi.ru

www.oaogspi.ru