

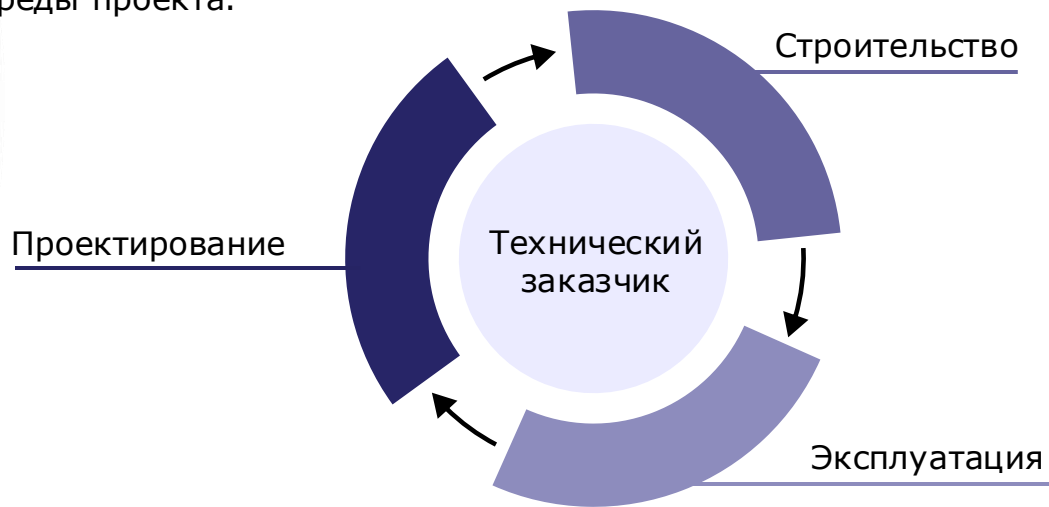
# ОТ РЕКОМЕНДАЦИЙ К ЦИФРОВОМУ СТАНДАРТУ: АРХИТЕКТУРА ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

**КИСЕЛЕВ  
СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ**

Директор по технологическому развитию инжиниринговой компании GREEN,  
Член Комитета по цифровизации управления ИСП Ассоциации «НОТЕХ»

# Это не тренд, а необходимость

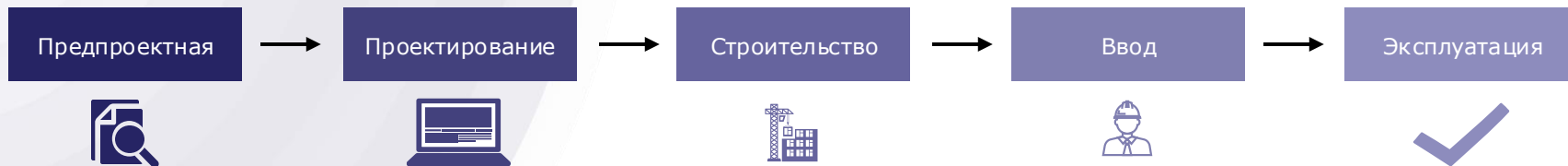
- Управление проектом начинается с технического заказчика, а не с подрядчика.
- Без него цифровизация превращается в набор отдельных решений.
- Техзаказчик — архитектор цифровой среды проекта.



Экосистема ИСП

# Рекомендации по внедрению цифрового функционала технического заказчика

- Первый системный документ Комитета по цифровизации ИСП Ассоциации НОТЕХ.
- Структурировал все цифровые процессы техзаказчика.
- Описал роли, инструменты и документы на всех стадиях ИСП.
- Согласован с Минстроем России.

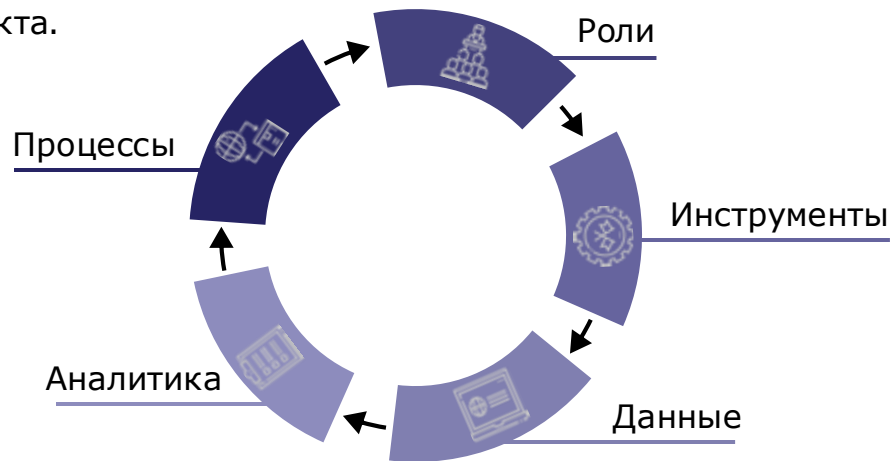


**Жизненный цикл проекта**

# Карта цифровых процессов — основа архитектуры управления

- Связала процессы, роли, документы и ПО в единую систему.
- Отдельный процесс = определенный результат + инструмент.
- Карта формирует сквозной цифровой контур проекта.

ЭТАПЫ ПО 68-ФЗ ОТ 01.04.2018 Г.	ЭТАПЫ ПО КС	МАТ. ЭТАПЫ ПО КС	ЭТАП	ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ПОДВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	РЕЗУЛЬТАТ ЦИФРОВОЙ ПРОДУКТ	ЗАДЕЙСТВОВАЕМЫЕ РОЛИ	ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ	ВЕЩЕВЫЕ ЭТАПЫ ИЛИ ИИ В ЦИФРОВОМ КОНТУРЕ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ СР
ПРЕДПРОЕКТНЫЙ ЭТАП ОБЩЕСОЮЗНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ (ОБИИ)	М	ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ	Управление процессами цифровой активности	-	-	-	ТИМ-менеджер	-	1. Структуризация и систематизация управления строительным проектом со стороны Заказчика и Технического заказчика с применением цифровых инструментов (в зависимости от уровня цифровой зрелости Участников). 2. Для технического заказчика – построение процессов управления строительным проектом и перевод в зону рынка с применением цифровых инструментов, компетенциями. 3. Создание грантовой заявки, подготовка строительства регламентов – основа для успешной реализации BIM-проекта на всех стадиях ЖЦ (вплоть до стадии ПИР, СМР, эксплуатация).
			Подготовка технического задания (комплекта документов, содержащих требования к информации, цели ее использования и организацию взаимодействия для цифрового управления проектом, в т. ч. с применением технологий моделирования (ГИМ, BIM))	Разработка, формирование или адаптация под конкретный проект информационных требований (ИТТ)	Документ в текстовом, BI или ином формате	ТИМ-менеджер	-		
			Разработка справочников, содержащих информацию по классификатору информации для сметных систем, справочников «правила работ, договоров»	Справочники в машиночитаемом формате	ТИМ-координатор	Инженер ПТО			
			Разработка классификатора матрицы обработки, алгоритмов модели	Классификаторы в машиночитаемом формате	ТИМ-координатор	Инженер ПТО			
			Разработка методологии использования ЦИМ в BI и 3D-проектировании	Решения по ПО для работы с объектами и КСГ	ТИМ-менеджер	Сметчик			
			Разработка структуры хранения информации	ТИМ-координатор	-	-			
			Разработка структуры интеграции бизнес-процессов	ТИМ-менеджер	-	-			
			Разработка ролевых моделей проекта, уровней доступа	Среда общих данных (СОД)	ТИМ-координатор	-			
			Разработка регламента работы в среде общих данных	ТИМ-менеджер	-	-			
			Разработка стандартных шаблонов командные сметы (КСГ) для планирования и управления проектами в строительстве	Подготовка шаблонов КСГ – ПИР, шаблонов КСГ – СМР, Методология интеграции ПО для КСГ в рабочем процессе	Библиотека шаблонов КСГ – ПИР, шаблонов КСГ – СМР, Методология интеграции ПО для КСГ в рабочем процессе	Администратор СОД	-		
Предпроектные работы	При необходимости – работа с ИИД	ИИД в цифровой формате – XML-шаблоны, Подготовка ИИД в цифровом формате	ИИД в цифровой виде для ИСУП или ГИС-ОГД	ТИМ-менеджер	-	Координатор Проекта Формирователь Проекта			



## Цифровой контур

# Цифровой стандарт технического заказчика — следующий шаг

- Единый язык цифрового взаимодействия.
- Объединяет процессы, роли и технологии.
- Включает:
  - требования к цифровым процессам и форматам данных
  - перечень цифровых ролей
  - реестр ПО и требования к API



# Ценность для рынка

- **Техзаказчик:**

инструмент управления цифровой зрелостью



- **Инвестор:**

единая система оценки зрелости контрагентов



- **Разработчики ПО:**

ориентиры для совместимости решений



- **HR и образование:**

база для развития компетенций



# План развития цифрового стандарта НОТЕХ

- В следующем году – формирование стандарта и общественное обсуждение.
- Интеграция карт компетенций и реестра ПО.
- Подготовка пилотных кейсов внедрения.
- Создание единого методологического комплекса НОТЕХ.



# От рекомендаций — к стандарту. От инструментов — к архитектуре.

- Мы создали основу для цифровой зрелости отрасли.
- Формируем архитектуру, где процессы, роли и данные связаны.
- Цифровой стандарт – ключ к прозрачному, предсказуемому и управляемому строительству.

# КОНТАКТЫ



## КИСЕЛЕВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

Директор по технологическому развитию  
инжиниринговой компании GREEN

Член Комитета по цифровизации управления ИСП  
Ассоциации «HOTEX»

+7 964 385 0520

s.kiselev@greenfingroup.com



НОТЕХ

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАКАЗЧИКОВ