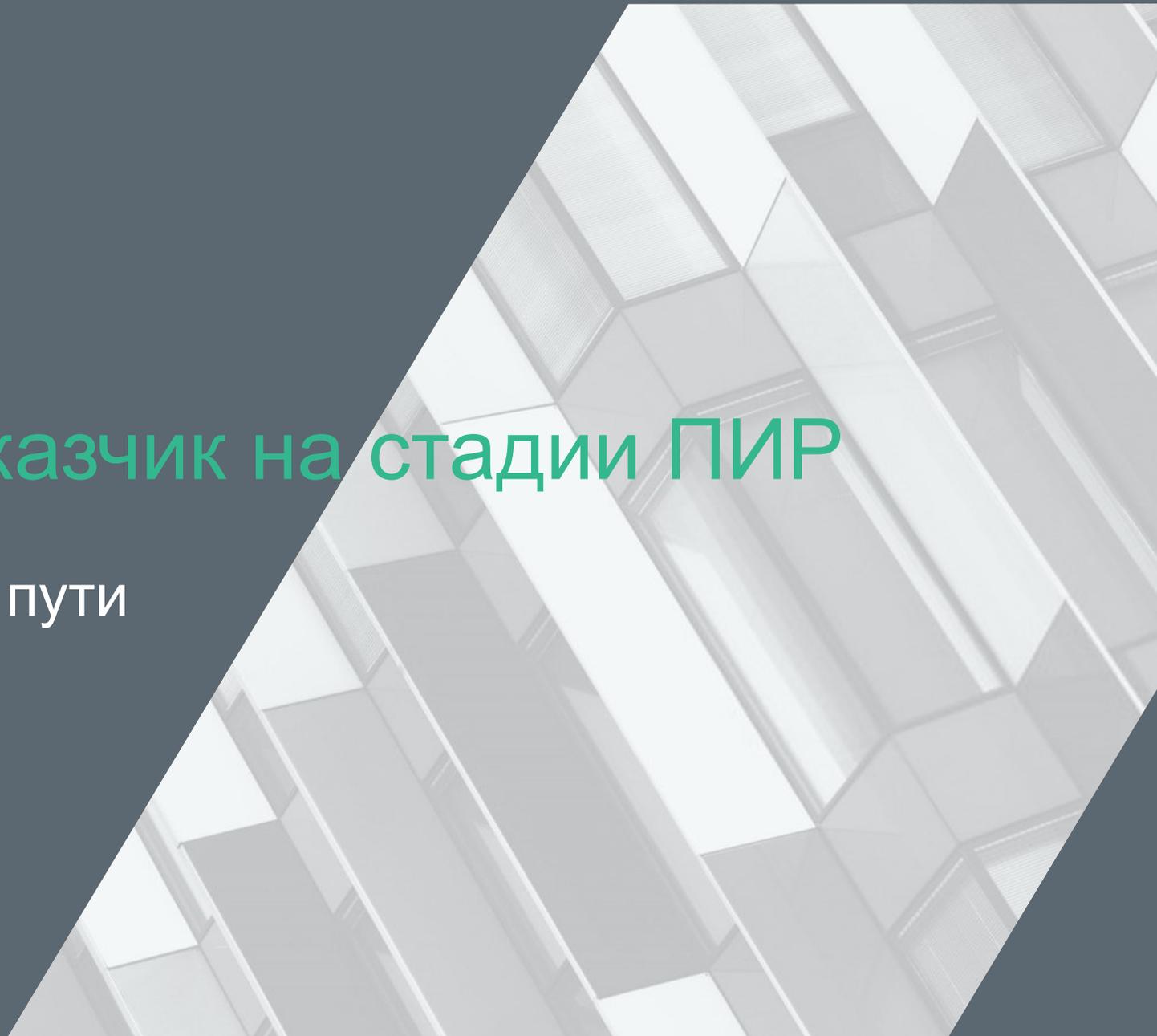


# Технический заказчик на стадии ПИР

Типичные проблемы и пути  
их решения



Международная инжиниринговая компания, осуществляющая комплексное сопровождение инфраструктурных, промышленных и девелоперских проектов

Мы оказываем услуги по управлению строительными проектами, проектированию и финансово-техническому консультированию при реализации крупных инвестиционных проектов

Независимо от масштаба и сложности проекта, мы гарантируем высокий стандарт управления, взаимодействия и коммуникаций

## Отрасли

Промышленность  
Социальная инфраструктура  
Девелопмент  
Туризм и рекреация  
Коммунальная инфраструктура  
Транспортная инфраструктура  
Энергетика  
Агропромышленный комплекс

## Услуги

Управление строительными проектами  
Проектирование  
Техническое консультирование  
Digital

## Награды



ТОП-5 2020  
ТОП-3 2021



Росинфра

Лучший технический консультант 2020 и 2021



Лучший работодатель 2021

## Опыт команды

Реализовано 300+ проектов совокупной стоимостью более 1 трлн в промышленности, транспортной, социальной и коммунальной инфраструктуре, девелопменте

## Экспорт инжиниринговых услуг

Мы реализуем проекты в разных странах, перенимаем лучший опыт и формируем экспертизу для достижения лучших результатов

## Цифровые технологии

Применяем ТИМ, сканеры, БПЛА, создаем единую информационную среду для повышения скорости взаимодействия и качества выполнения работ

## Команда

200+ инженеров, проектировщиков, архитекторов, специалистов по управлению стоимостью, финансовых аналитиков и руководителей

# Функции технического заказчика на цикле ИСП

Стадия

## ПРЕДПРОЕКТ (предынвестиционный этап)

## ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

## СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ (строительство, ввод в эксплуатацию)

Результат

- Технико-экономическое обоснование (анализ рынка)
- Концепция проекта (коммерческая, техническая, архитектурная)
- Предварительный бюджет
- Предварительный график проекта
- Решение по запуску проекта – паспорт проекта

- Согласованная ПД, прошедшая экспертизу
- Утвержденный рабочий бюджет
- Утвержденная структура проекта
- Утвержденный график реализации проекта

- Получен результат работ – объект завершенного строительства, введенный в эксплуатацию

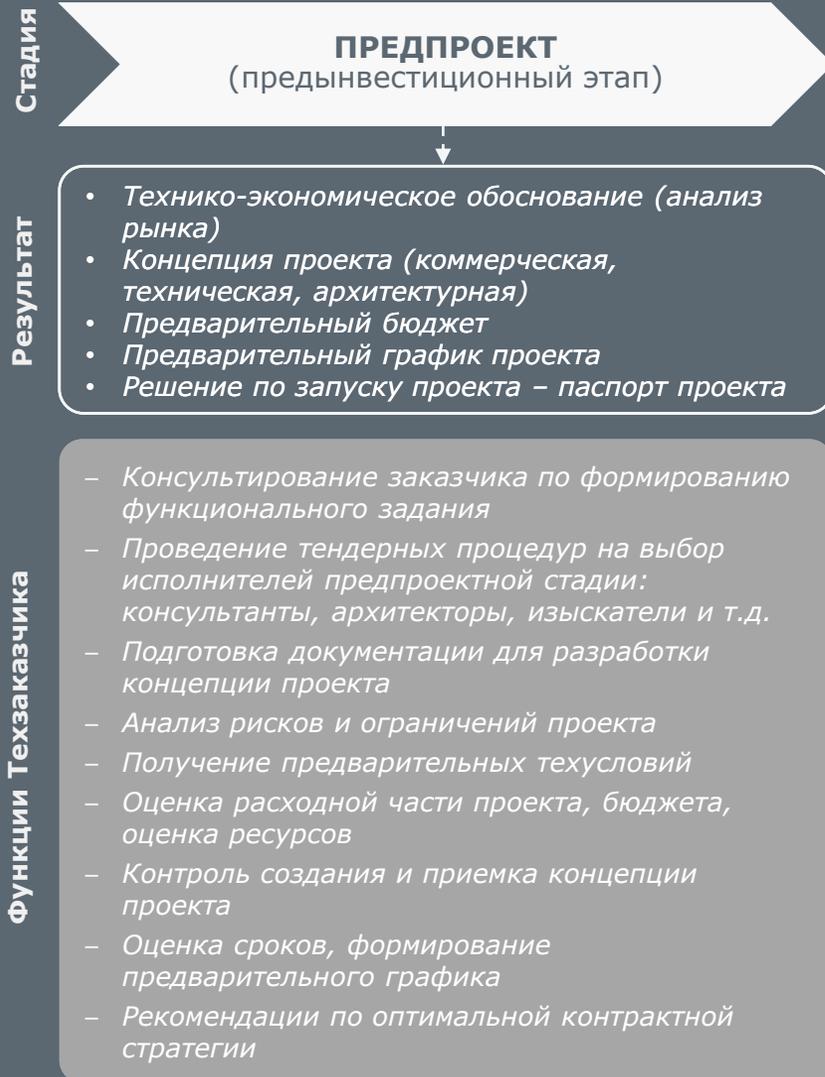
Функции Техзаказчика

- Консультирование заказчика по формированию функционального задания
- Проведение тендерных процедур на выбор исполнителей предпроектной стадии: консультанты, архитекторы, изыскатели и т.д.
- Подготовка документации для разработки концепции проекта
- Анализ рисков и ограничений проекта
- Получение предварительных техусловий
- Оценка расходной части проекта, бюджета, оценка ресурсов
- Контроль создания и приемка концепции проекта
- Оценка сроков, формирование предварительного графика
- Рекомендации по оптимальной контрактной стратегии

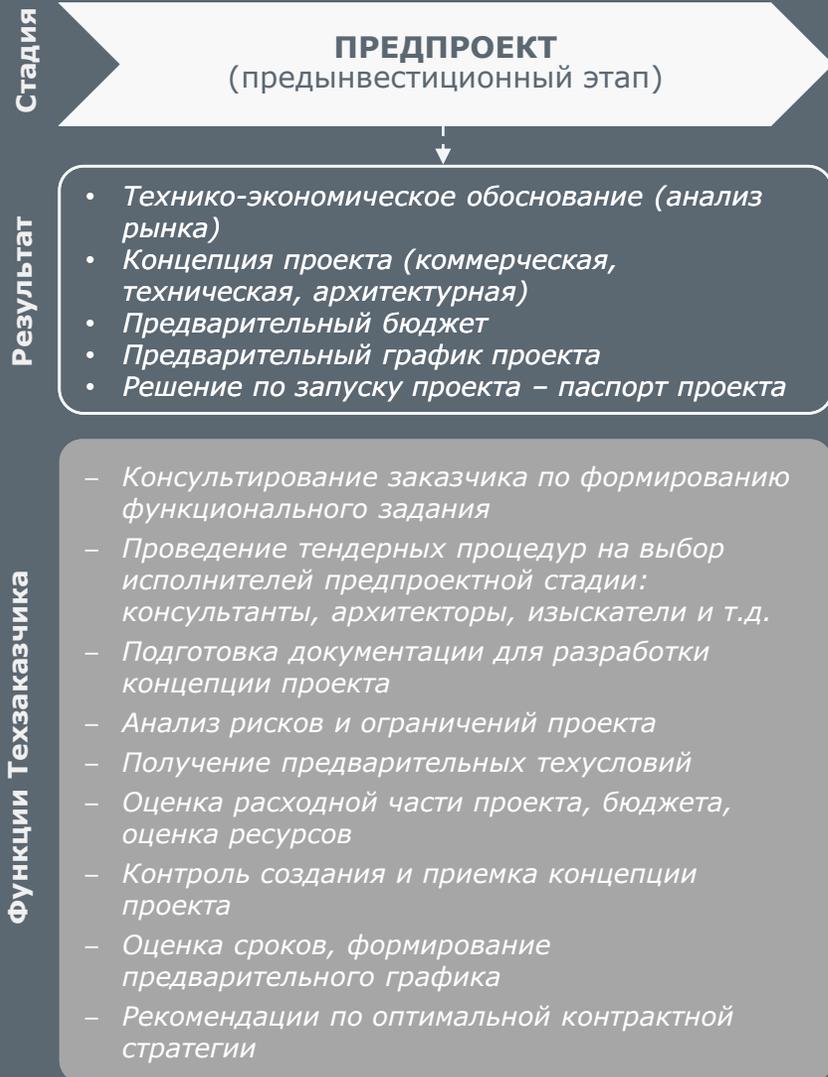
- Формирование ТЗ, подготовка и проведение тендеров на выбор Генпроектировщика, изыскателей
- Сопровождение/ получение исходно-разрешительной документации
- Управление проектированием (контроль технических решений, контроль сроков)
- Приемка проектной документации (ПД)
- Обеспечение рассмотрения и согласования ПД в экспертизе и заинтересованных организациях
- Тендер на выбор подрядчика на подготовительный этап работ
- Разработка рабочего бюджета проекта и утверждение у Заказчика; стоимостной контроль соблюдения лимитов бюджета Проектировщиком
- Разработка рабочего графика проекта

- Подготовка и проведение тендеров на выбор Генерального подрядчика, специализированных подрядчиков и поставщиков
- Контроль рабочего проектирования. Обеспечение проекта актуальной рабочей документацией с учетом СМР и поставок
- Уточнение и контроль графика и бюджета проекта (контроль сроков и стоимости)
- Строительный контроль (контроль качества работ и материалов)
- Контроль ОТ и ТБ, ПБ, ЭБ при производстве работ
- Управление строительными рисками
- Взаимодействие с надзорными органами
- Получение ЗОС и РнВ
- Передача комплекта исполнительной документации службе эксплуатации

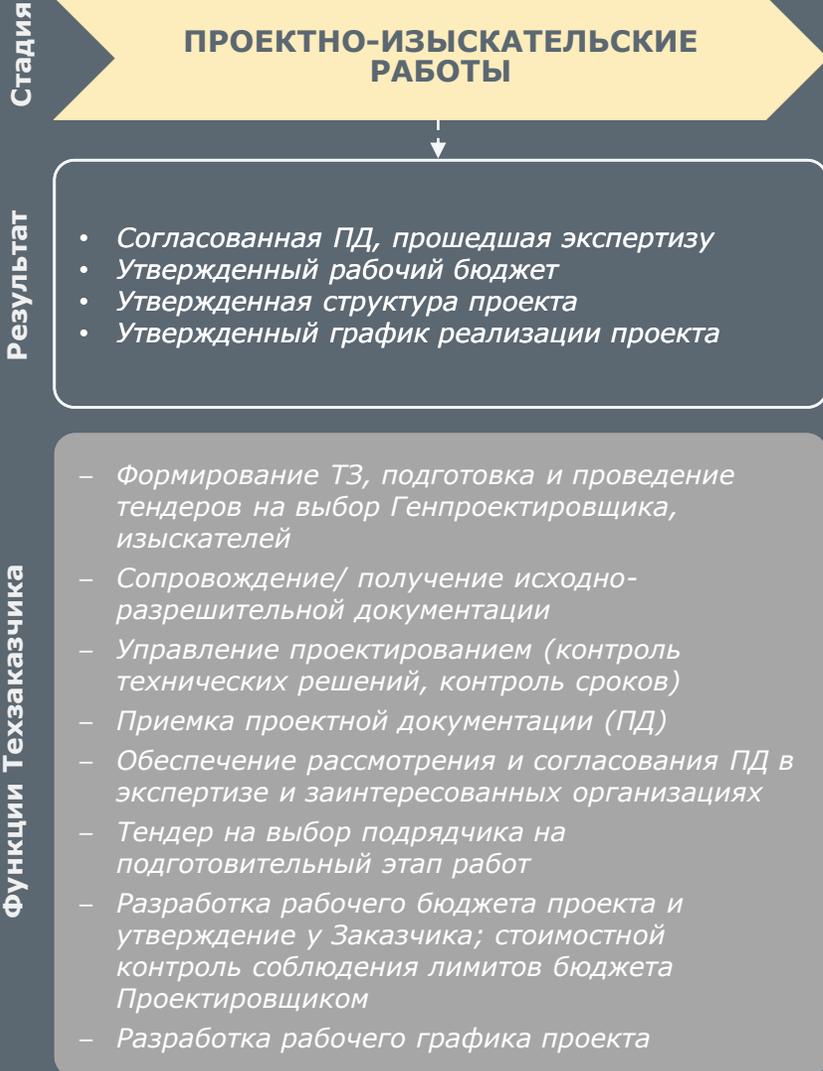
**ПРИМЕЧАНИЕ:** данная схема является индикативной и может служить в качестве иллюстрации наиболее распространенных практик применения функций техзаказчика на разных этапах реализации проектов, при этом схема не является исчерпывающей и не охватывает все возможные сценарии и варианты реализации проектов



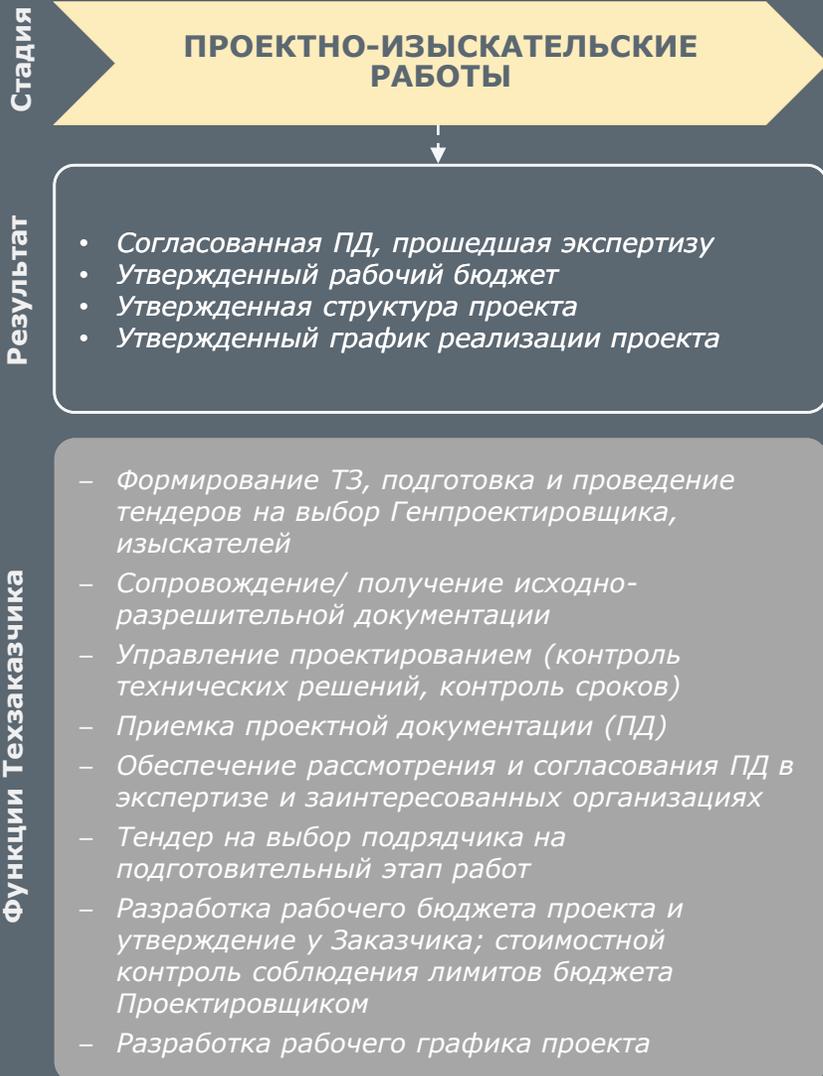
- **Организационные риски**
  - Не определена зона ответственности между участниками проекта (команда Заказчика, привлеченный Технический заказчик)
  - Несоответствие между ответственностью Технического заказчика и выполняемыми функциями
- **Риски финансирования**
  - Экономия на предпроектной стадии и стадии ПИР
  - Неверное определение НМЦК на функции Технического заказчика
  - Отсутствие взаимоувязки структуры финансирования проекта с ответственностью участников
- **Неверная оценка сроков и бюджета проекта**
  - Остановка финансирования на последующих этапах проекта, пересмотр финансовых показателей проекта
- **Риски излишней детализации**
  - ТЭПы, функциональные задания проекта определяют максимально точно, что в дальнейшем влечет за собой пересогласование всех исходных документов для проектирования



- Специалист по ИРД
  - Оценка градостроительного потенциала ЗУ и ограничений, получение ИРД
- Специалист по тендерно-договорной работе
- Финансист, экономист, сметчик:
  - Корректное определение бюджета проекта, в т.ч. умение работать с аналогами, оборудованием (валютные риски, учет базиса поставки и проч.), корректный расчет инфляции и проч.
  - Составление графика финансирования
- ГИП
  - Составление заданий на предпроектные проработки, контроль исполнения, приемка результатов
  - Корректное определение сроков и последовательностей работ по изысканиям и проектированию
- Специалист по ТИМ
  - Определение критериев к цифровой модели объекта, цифровому документообороту
- РП
  - Координация всех участников проекта
  - Определение контрактной схемы проекта



- **Выбор генпроектировщика, изыскателей**
  - Несоответствие задания на проектирование/изыскания/обследования целям проекта
  - Отсутствие или избыточные требования к ТИМ
  - Выбор проектировщика только по цене
- **Нарушение последовательности работ, сроков:**
  - В погоне за скорейшим получением РнС теряем качество проектных решений
- **Детализация ПД и расчет бюджета (смет) проекта**
  - Объем разрабатываемой ПД по 87 ПП РФ не позволяет в полной мере определить ведомости объемов работ и сформировать сметы, учитывающие весь объем затрат на проекте
- **Низкое качество ПД**
  - Потеря времени на повторное прохождение экспертизы
  - Изменения проектных решений на этапе РД, СМР



- Специалист по ИРД
- Специалист по тендерно-договорной работе
- Финансист, экономист, сметчик
- ГИП и группа инженеров по проверке ПД
  - Составление задания на проектирование, контроль исполнения, приемка результатов
  - Определение корректирующих мероприятий в случае отклонений
- Специалист по ТИМ
  - Определение критериев к цифровой модели объекта
  - Контроль исполнения требований к ТИМ
- Специалист по календарно-сетевому планированию
  - Разработка общего графика проекта (ПИР, экспертиза, подготовка территории, СМР, ПНР, ЗОС, РНВ)
- РП
  - Координация всех участников проекта
  - Управление изменениями

## На стороне Инвестора – Заказчика, Застройщика

- Не определены зоны ответственности между Инвестором – Заказчиком, Застройщиком, Техническим заказчиком
- Не определен механизм принятия решений со стороны Инвестора-Заказчика: сроки, ответственные
- Неверное определение НМЦК по выбору Технического заказчика
- Изменение последовательности работ
- Затягивание сроков промежуточной приемки работ или принятия принципиальных решений

## На стороне Технического заказчика

- Количество и квалификация специалистов Технического заказчика не соответствует выполняемым функциям и уровню проекта
- Не утвержден Регламент взаимодействия участников проекта
- Функционал и полномочия Технического заказчика не соответствуют уровню возлагаемой ответственности

## 1. Выбор Технического заказчика

- Запрашивать ресурсную ведомость по команде Технического заказчика в привязке к ключевым этапам проекта и выполняемому функционалу
- Запрашивать резюме ключевых специалистов Технического заказчика на проекте: РП, ГИП, рук. СК
- Проводить интервью с участниками конкурса на выбор Технического заказчика с обсуждением прогнозных сроков, бюджетов, технологических особенностей проекта

## 2. На старте проекта составляем Регламент взаимодействия участников проекта

- Определяем зоны ответственности
- Утверждаем сроки и последовательность проверки и приемки результатов работ
- Определяем способы коммуникаций и ответственных представителей сторон

## 3. До выбора проектировщиков на предпроектную стадию определяем требования к ТИМ на проекте

## 4. Минимальный срок выстраивания команды Технического заказчика – 1,5 года. Нет времени – привлекай внешнего Технического заказчика

# Контактная информация



**Виталий Клевцов**

Управляющий директор

[v.klevtsov@greenfingroup.com](mailto:v.klevtsov@greenfingroup.com)