

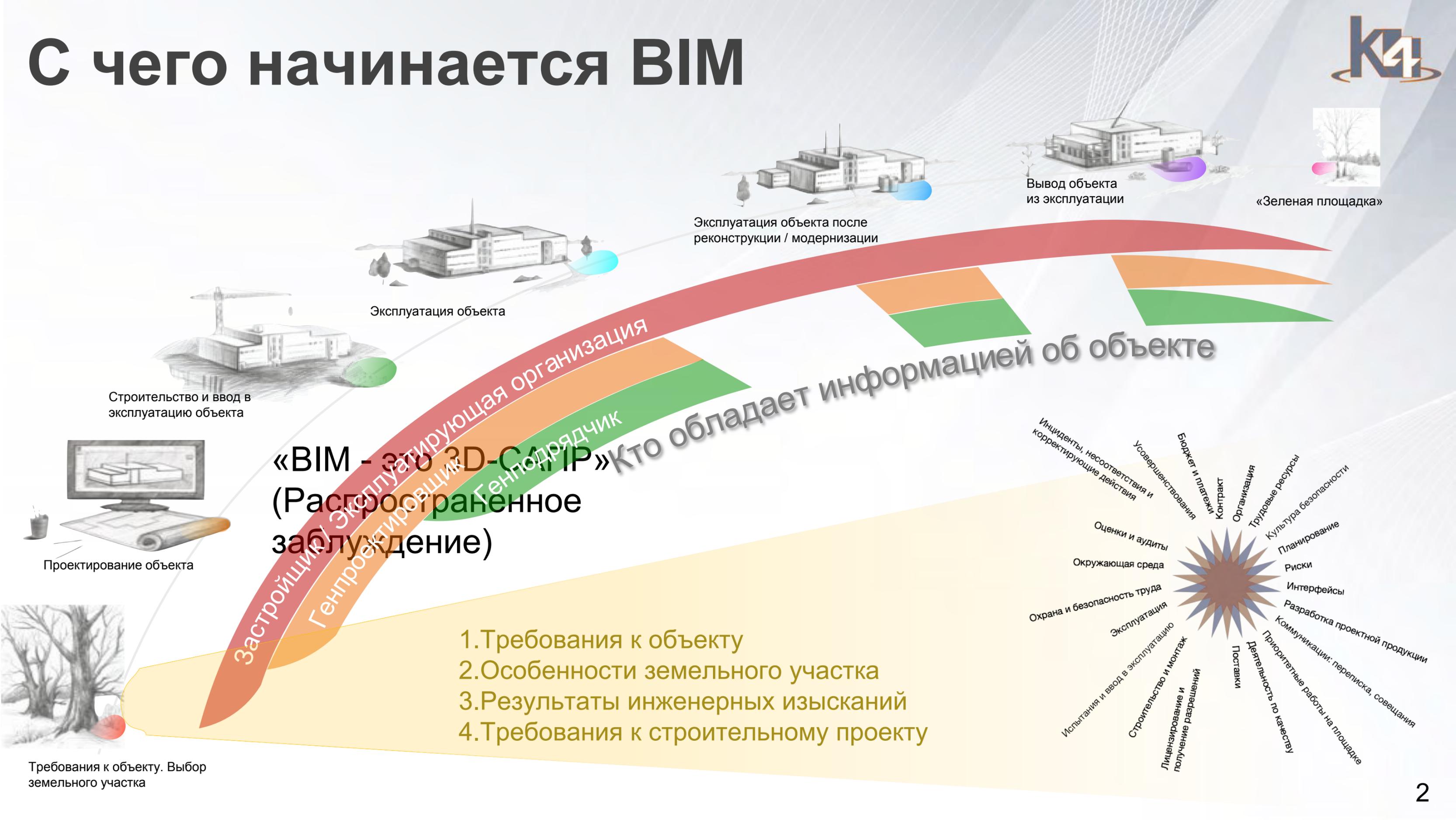


ВІМ в строительстве: назначение и российский опыт

Сухачев К.А., к.т.н.

Управляющий партнер ООО «К4»

С чего начинается BIM



«BIM - это 3D-CAD IP»
(Распространенное заблуждение)

Застройщик
Генпроектировщик
Генподрядчик
Эксплуатирующая организация

1. Требования к объекту
2. Особенности земельного участка
3. Результаты инженерных изысканий
4. Требования к строительному проекту

Требования к объекту. Выбор земельного участка

Парадокс организации строительства

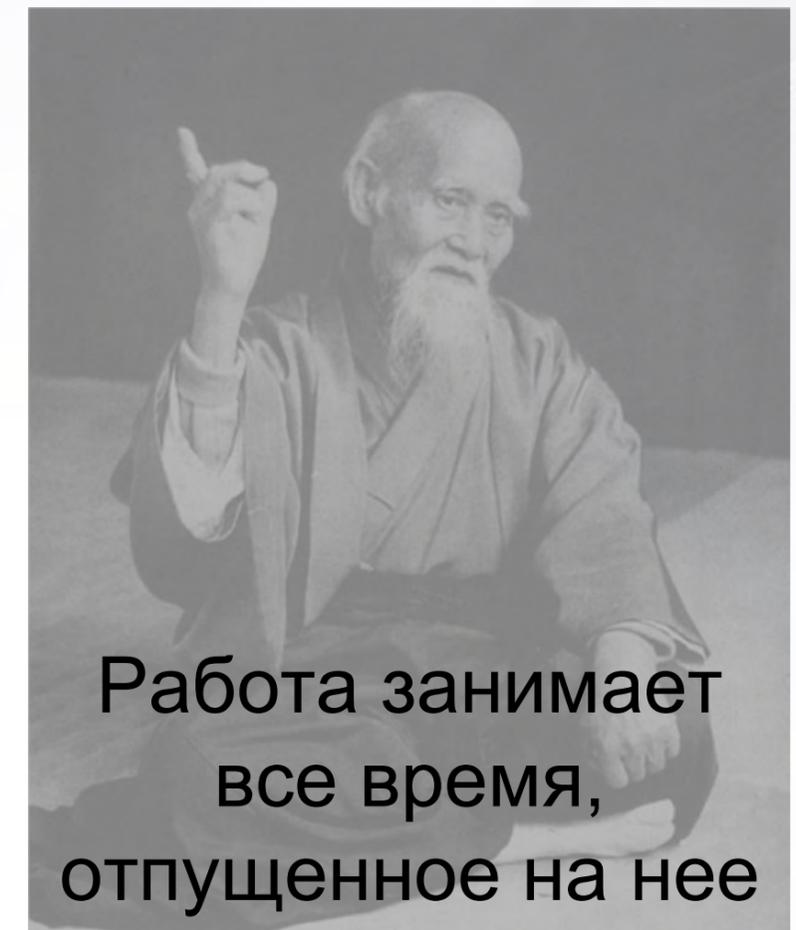
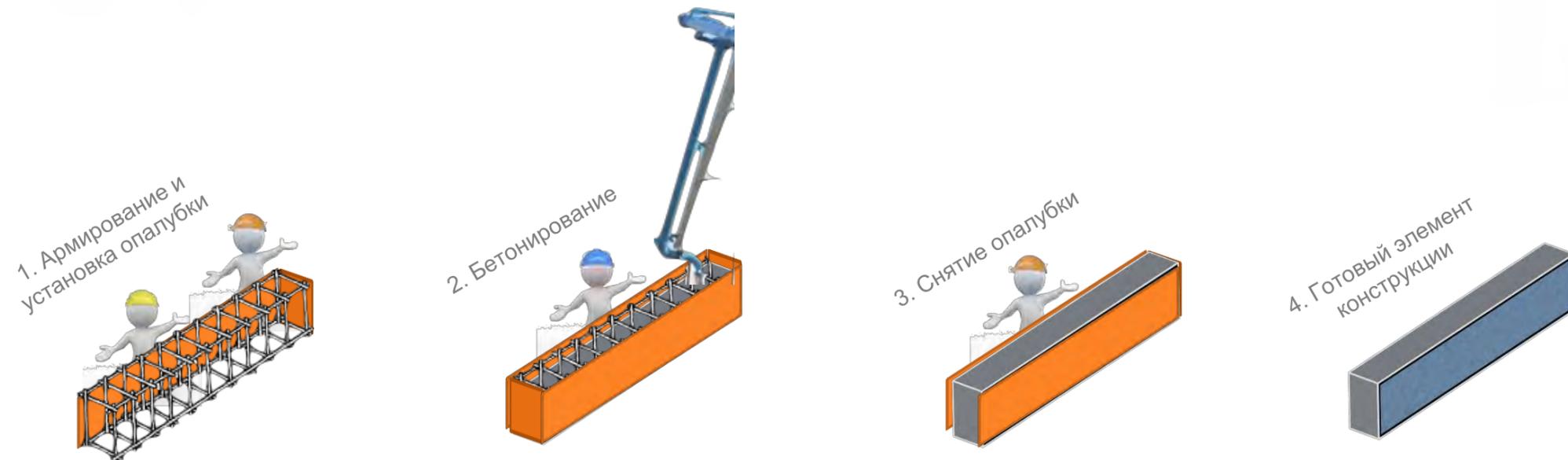


Устройство монолитной конструкции



Идеальных и универсальных организационно-технологических решений не бывает. Для каждой площадки их надо перепродумывать

Устройство монолитной конструкции

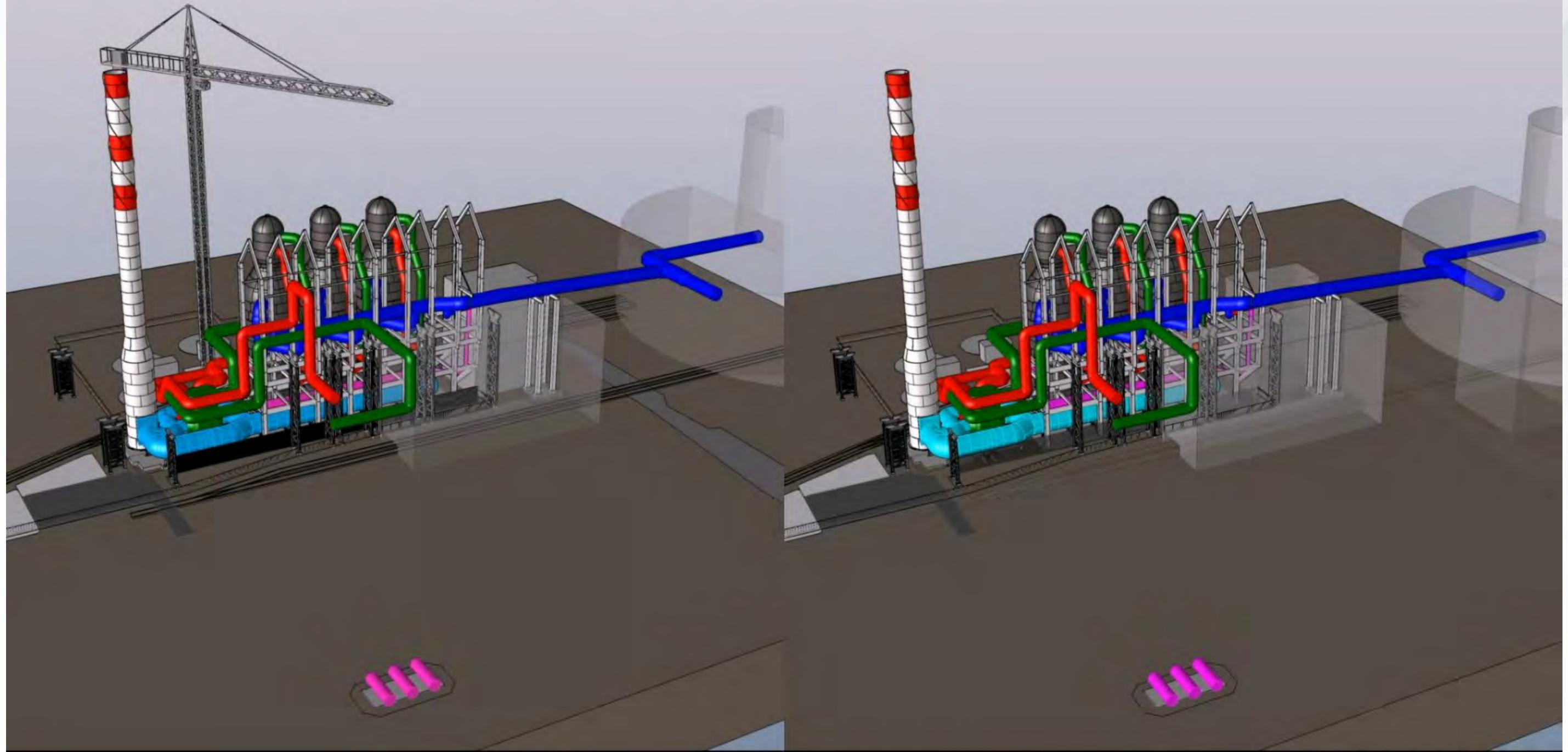


Работа занимает
все время,
отпущенное на нее

Выбор организационно-технологических решений при неизменных технических



технология монтажа ВНК башенным краном Liebherr 1 технология монтажа ВНК краном МКГС-100



Взаимозависимость технических и организационно-технологических решений



Варианты монтажа армокаркаса внутренней защитной оболочки здания реактора

Минусы:

- Необходима большая стройбаза
- Медленно

Плюсы:

- Апробировано

Минусы:

- Необходима большая стройбаза
- Требуется доукомплектование

Плюсы:

- Быстрее
- Апробировано

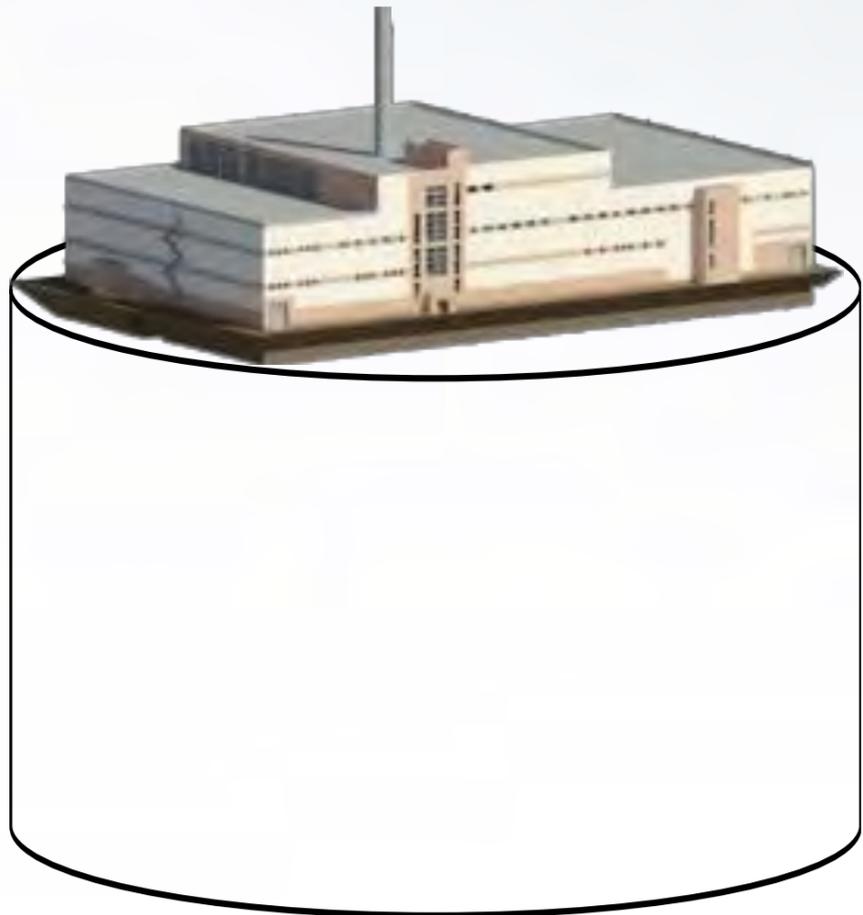
Минусы:

- Большое количество стыков
- Неапробировано

Плюсы:

- Быстро
- Не требуется стройбаза

«Цифровой двойник» как второй результат строительства, и что с ним делать дальше



- 3D-модель «Как построено»
- РД, ИД и прочая документация
- Данные:
 - Идентификаторы, серийные номера, QR-коды и т.п.
 - Оборудование
 - Запчасти к оборудованию
 - Информация о гарантийном обслуживании
 - Предписания и инструкции по эксплуатации

Информация по эксплуатации

- Использование помещений
- Использование технологических линий
 - Моделирование аварий
- Площади, объемы, производительность и т.п.
- Интервалы обслуживания (например, уборки)
 - Руководства по обслуживанию

Информация по техническому обслуживанию

- Планово-предупредительные ремонты
 - Технические паспорта
 - Спецификации
- Информация о гарантийном обслуживании

Перспективы разработки стандартов по информационному моделированию в России

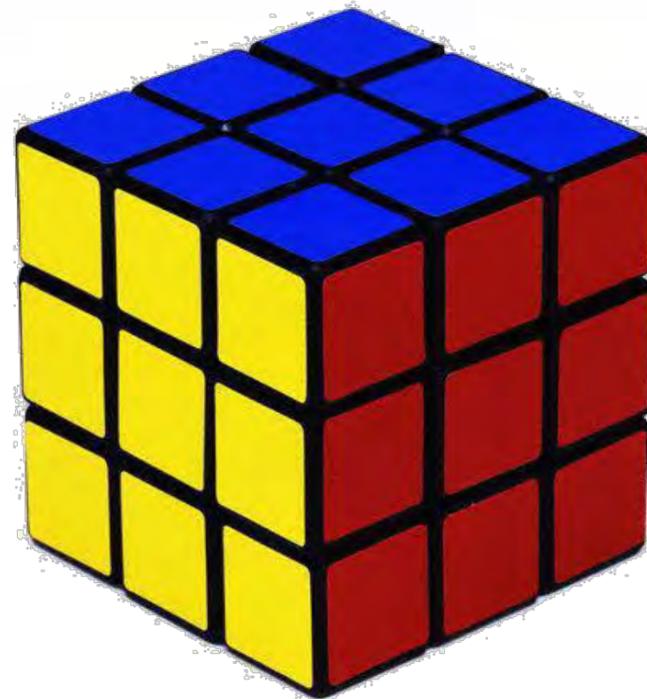


Стандарты общие

- Общие положения информационного моделирования (жизненный цикл, типы объектов)
- Глоссарий
- Обмен данными информационных моделей (IFC)
- ...

Стандарты ролевые

- Информационное моделирование
 - для Застройщика
 - для Генпроектировщика
 - для Генподрядчика
 - ...



Стандарты отраслевые

- Энергетика
- Нефтегаз
- Железнодорожный транспорт
- ...



Спасибо за внимание!

Контактная информация

ООО «К4»

Россия, 119270, г.Москва,
Б.Саввинский пер., д. 12, стр. 18,
оф.403

Т/Ф: +7 (495) 120-03-11

contact@k4-info.com

www.k4-info.com