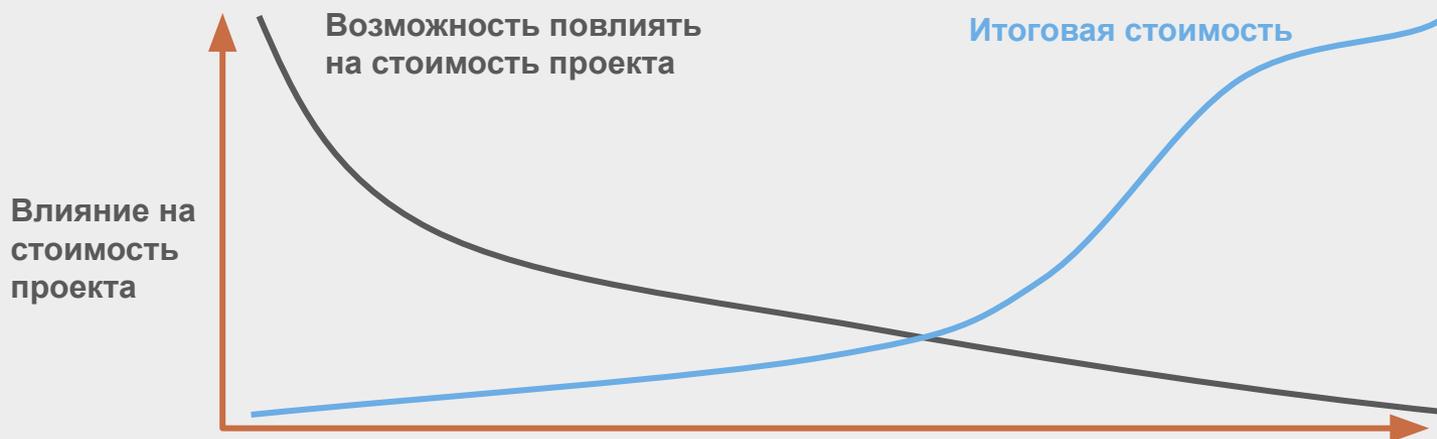
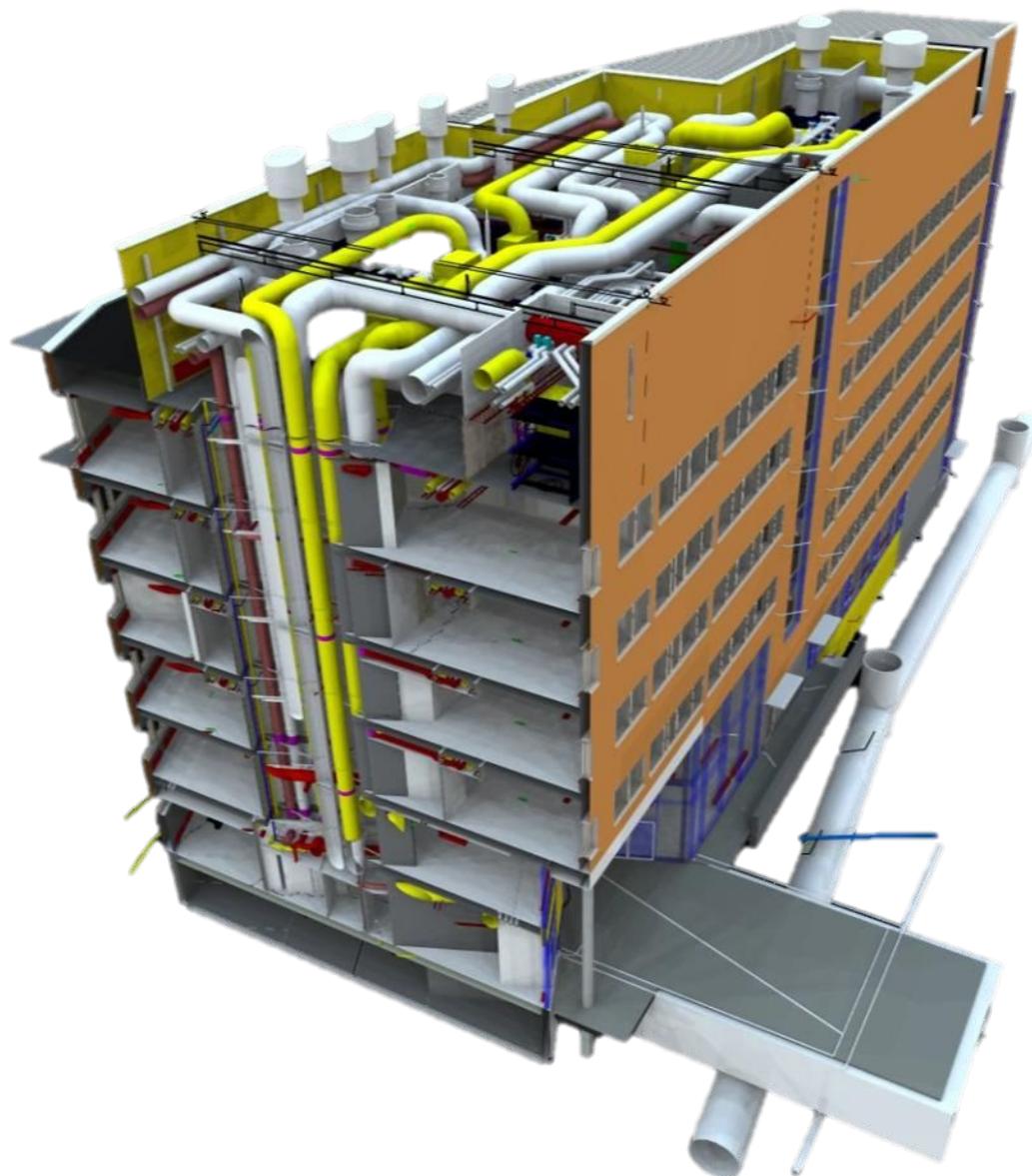


Обзор процесса информационного моделирования



VDC преимущества

- *Цена*
- *График*
- *Анализ конструктива*
- *Техника*



Люди – ключ к успеху!





Общение



Основные *подходы* в работе с партнерами по BIM

- ✓ Проектирование в программах одного производителя программного обеспечения (например Autodesk).
- ✓ Работа в программах разных производителей.

NCC в СПб использует оба варианта.

На практике мы пришли к выводу, что наиболее удобным является обмен данными (моделями) через международный формат **.ifc**.



Опыт взаимодействия с Партнерами в области BIM

☺ Использование единых программ улучшает качество передачи данных.

☹ Требование к использованию конкретных программ привело к следующим сложностям:

- Существенное сокращение количества Партнеров, готовых работать в необходимых программах.
- Необходимость покупки дорогостоящего программного обеспечения и оборудования (более современные компьютеры).
- Создание новых библиотек данных, новых стандартов орг.
- Главное: обучать людей, приучать работать, мыслить и взаимодействовать по-новому.



Опыт взаимодействия с Партнерами в области BIM

Мы изучили опыт NCC в Европе

В 2013 и 2014 году провели специализированное обучение в NCC Финляндия.

Применяемый успешный подход:

1. Могут использоваться любые программные комплексы отвечающие заданию.
2. Установлены единые требования к модели по качеству, детальности (зависит от стадии проектирования), требования к совместимости (.ifc), единые требования к системе координат, требования к выводу из модели (например спецификации).
3. Установочное стартовое совещание по моделированию где формулируется и поясняются требования и конечный результат.



Опыт взаимодействия с Партнерами в области BIM

Ежедневная работа:

- Каждый специалист работает в привычной программе с привычными библиотеками (ArchiCad, REVIT, TEKLA, MagiCAD и другие).
- Согласно заданной структуре названий файлов и папок задания регулярно располагаются в едином электронном хранилище Sokopro (индивидуальный доступ для каждого, имеет статус официального инструмента для обмена заданиями и выдачи документации в электронном виде).
- Специалист Заказчика (ГИП, BIM manager, инженер проекта) объединяет все модели в единую. Выполняется проверка качества моделей, совместимость, ошибки проекта и согласованность разделов проекта между собой. Используются программы Solibri или NavisWorks.



Опыт взаимодействия с Партнерами в области BIM

Ежедневная работа:

- Выдаются письменные и графические комментарии к проекту.
- Проводятся совместные регулярные совещания с моделью.
- Каждый специалист открывает единую модель с проверкой и указанием комментариев в бесплатном приложении типа Solibri Viewer который легкий в использовании и не требует специального оборудования.
- Обновление части проекта (раздел проекта, этаж и т. д.) автоматически обновляет модель. Выполняется отслеживание версий, истории, автоматическая рассылка оповещений в Sokorro.

