

Круглый стол. BIM на всех стадиях жизненного цикла строительства.

**Организация работы Технического Заказчика.
Информационные системы для управления строительством
с использованием BIM-технологий.**

Чиков Алексей Александрович

Эксперт Института управления и информационного моделирования

Университета Минстроя НИИСФ РААСН

«Зрелость» Технического Заказчика

Готов ли Технический Заказчик ответить «ДА» на следующие вопросы:

1. Получать всю достоверную информацию в режиме «онлайн» 24/7/365 о реализуемых проектах?
2. Обеспечить полную «прозрачность» информации и бизнес-процессов на всех этапах строительства?
3. Определять политику разграничения доступа к данным?
4. Нести дополнительные затраты на внедрение современных систем и прикладных информационных технологий, включая BIM?
5. Эксплуатировать информационные системы и нести дополнительные затраты?
6. Подобрать, обучить персонал и поддерживать его квалификацию в области BIM?
7. Обосновывать Заказчику, Инвестору, контролирующим органам правильность и

От документов к данным

Сегодня: этап «Цифровизация»

1. Все процессы обмена информацией документируются созданием «бумажного» документа



2. Информационные системы хранят и управляют сканированными образами бумажных документов



3. Информации об объекте строительства между стадиями не передается без участия человека



с 2024 года: этап «Автоматизация»

4. Обмен информацией происходит в режиме передачи данных, минуя стадию создания «бумажного» документа

5. Информационные системы хранят данные и управляют их обменом

6. Возможно автоматизировать до 80% процессов управления данными об объекте строительства

Дата- VS документо- ориентированный подход

Документоориентированный подход

Изменение в одном документе ведет к цепочке изменений «вручную» во всех связанных документах

Многократный ввод одних и тех же данных (информации) «вручную»

Сверка данных человеком, «вручную»



Потери времени и средств

Датаориентированный подход

Автоматическое изменение данных в одном месте = автоматическое изменение всей цепочки

Единая точка ввода данных (информации)

Автоматизация проверок данных компьютером



Эффективное управление ЖЦ ОКС

Локальная VS комплексная автоматизация

«Лоскутная» автоматизация отдельных этапов работ и отдельных операций

1. Отсутствие достоверной информации
2. Большой объем ручного труда при создании и анализе документов и данных
3. Отсутствие возможности подготовки консолидированной отчетности в режиме «онлайн», устаревание данных
4. «Зоопарк» программных решений

Комплексная автоматизация ЖЦ ОКС на базе BIM-моделей и единого информационного пространства ФХД внутри организационной структуры Заказчика, Подрядчика и т.д.



Сквозная автоматизация ЖЦ ОКС для всех участников инвестиционно-строительного проекта

Информационные платформы для Технического Заказчика

Отечественные BIM-решения и платформы

Комплексные системы



НЕОЛАНТ



sodis lab

ПИР



Renga

Nanosoft



SD смета



Smeta.RU

СМР



МОБИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

БАРС
ГРУП



Эксплуатация



СКАНПОРТ
КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

Управление проектами и ЕИ



development

IDS X360

Зарубежные решения

AVEVA



Bentley



GRAPHISOFT
A NEMETSCHKE COMPANY



SAP



AUTODESK

BIMTRACK



iSqFt

SYNCHRO
SOFTWARE



IBM maximo

ecodomus

ORACLE
E-BUSINESS SUITE



ORACLE

Primavera P6 EPPM



Microsoft Office
Project

AUTODESK
BIM 360™ DOCS

Благодарю за внимание!