

AS473236

# "От прораба до банкира". Инструменты цифрового управления строительством.

Роман Митин  
GRAVION GROUP

## Цели доклада

Мы поделимся своим опытом и расскажем, как современные технологии меняют строительную отрасль уже сегодня. Покажем на реальных кейсах как цифровой двойник строящегося объекта позволяет:

- осуществить детальное планирование строительства;
- сокращение трудозатрат в операционной деятельности застройщика;
- организовать контроль и мониторинг строительства в реальном времени;
- существенно снизить риски превышения бюджетов и срыва сроков сдачи объектов;
- повысить достоверность информации о текущем статусе строительства;
- повысить контроль и качество работы с подрядчиками, добавить прозрачность в оплаты их работ;
- изменить подход к отчетам на еженедельных контрольных совещаниях;
- использовать большие данные и инфографику в операционной деятельности;
- организовать мониторинг строительных процессов в реальном времени финансовыми директорами;
- исключить человеческий фактор во многих аспектах ведения строительства;
- улучшить экологию, экономя природные ресурсы (бумага, транспорт и т.д.);
- увеличить объемы строительства, не расширяя штат сотрудников.

## Описание

Начиная с 2015 года группа компаний GRAVION занимается девелопментом полного цикла, включая в своём составе функции генерального проектирования, генерального подряда, технического заказчика, строительного контроля. Изначально компания была ориентирована на применение технологии BIM на всех этапах инвестиционно-строительных проектов, и за 5 лет стала лидером в применении информационных моделей для организации, планирования и управления строительством.

Подробно о нашей технологии мы рассказывали на AUTODESK UNIVERSITY 2018 (<https://youtu.be/t5dYRvIRFRA>). С тех пор мы существенно обогатили свой опыт применения BIM на стройке, но мир девелопмента гораздо шире и для лучшего понимания задач, процессов и потребностей ведущих застройщиков, мы организовали масштабное исследование, в котором приняло участие 9 компаний из TOP20 застройщиков Москвы (по объёму строящегося жилья).

В рамках исследования мы изучали следующие направления деятельности компаний:

1. Ведомости объемов работ (BOP)
2. График производства работ (ГПР)
3. Акты выполненных работ (ABP)
4. Работа с дефектами
5. Работа с исполнительной документацией
6. Формирование отчетности

Результаты исследования, которыми мы делимся в докладе, показали, что в большинстве случаев применение информационного моделирования зданий заканчивается после формирования ведомости объемов работ и материалов, но на последующих этапах застройщики сталкиваются с неэффективными ручными расчётами, слабой связностью данных и их низкой достоверностью. Применение BIM на всех этапах управления проектами поможет застройщикам освободиться от перепроверок данных, ручного формирования отчётности и самое главное – позволит избежать многократного дублирования одних и тех же функций. Тем самым, экономия сроков реализации проектов может достигать нескольких месяцев, а специалисты компании смогут выполнять больший объём задач с существенным повышением качества результата.

С недавних пор, благодаря изменению законодательства в части эскроу-счетов, банки стали полноценными участниками строительной деятельности. И мы провели подобное исследование в ведущем российском банке по финансированию строительства. Банковский строительный контроль выполняет те же функции по проверке объемов выполнения объемов и качества работ, как и строительный контроль со стороны технического заказчика. Каждый отчётный период специалисты банка вынуждены выезжать на строящиеся объекты, изучать акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обмен информацией между банком и застройщиком через BIM-модель позволит существенно сократить нагрузку на банки и обеспечит сокращение сроков поступления средств за выполненные объёмы работ на счета застройщиков.

В банном докладе мы не только расскажем о результатах исследований и в дополнение покажем инновационную IT-платформу управления строительными проектами, которая реализуется компанией IYNO на основании нашего опыта и диалога с рынком застройщиков.

## Докладчик



### **Роман Митин, BIM-директор GRAVION GROUP.**

Начиная с 2010 года развивал BIM в проектом институте «Проектный Портал» 20ЦПИ. Компания получила первое место в конкурсе BIM проектов в 2014 году. С 2014 года являюсь BIM-лидером России по версии Autodesk. С 2015 по 2017 год занимался персональными консалтинговыми проектами. Проведены внедрения технологии BIM в компаниях Градпроект комплексное, Метрополис комплексное, Инсистемс/ЛАНИТ комплексное, ЦНИИЭП «Жилища» комплексное, АЕСОМ несколько отделов, MR Group совместное участие, КП УГС совместное участие, ТЕКТА Group совместное участие. Разработка BIM библиотек для компаний Русклимат, GRADAS, TECE rus, AFG rus. Разработка нормативной документации по заказу ГАУ НИИАЦ. Начиная с 2017 года развиваю комплексное применение технологии BIM для проектирования и строительства в компании GRAVION GROUP. Разработанная и опробованная технология имеет практический результат и на сегодня по технологии ведется управление проектов строительства бизнес-центра в Тушино общей площадью 260 тыс.м2, масштабного проекта ПАО «СБЕРБАНК» дочка ЗАО «Рублево-Архангельское Smart-city на 4,6 млн м2 на территории в 461 Га и прочих объект

