



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СТРОЙКОНТРОЛЯ

Опыт девелопера. Группа компаний ОСНОВА

Проблематика стройконтроля

- Штат увеличивается линейно с объектами
- Сложность и ресурсоемкость в приемке работ
- Субъективизм и потенциальная возможность сговора с подрядчиком
- Консерватизм строительной отрасли в целом

«Классические» цифровые инструменты стройконтроля

- Специализированные «task-менеджеры» и «чек-листы»
- «Обвязка» с финансовыми системами и системами электронной исполнительной документации
- «Специализированный эксель», «Специализированный ЭДО/СОД»
- Систем автоматизации работ «в полях» по сути нет

В чем видим перспективы, а в чем - нет

- **Да.** Технологии на базе использования анализа фото и видеопотоков
- **Нет.** Технологии на базе лидарного сканирования, анализа облаков точек.

Панорамные фото

- Периодическая фотосъемка объектов по реперным точкам (несколько сотен точек на объект, время на точку – менее минуты)
- Технология сверхвысокой четкости – для съемки квартир с отделкой, определение очень мелких дефектов отделки
- **Результат.** Снижение количества выездов стройконтроля на объект в 4 раза



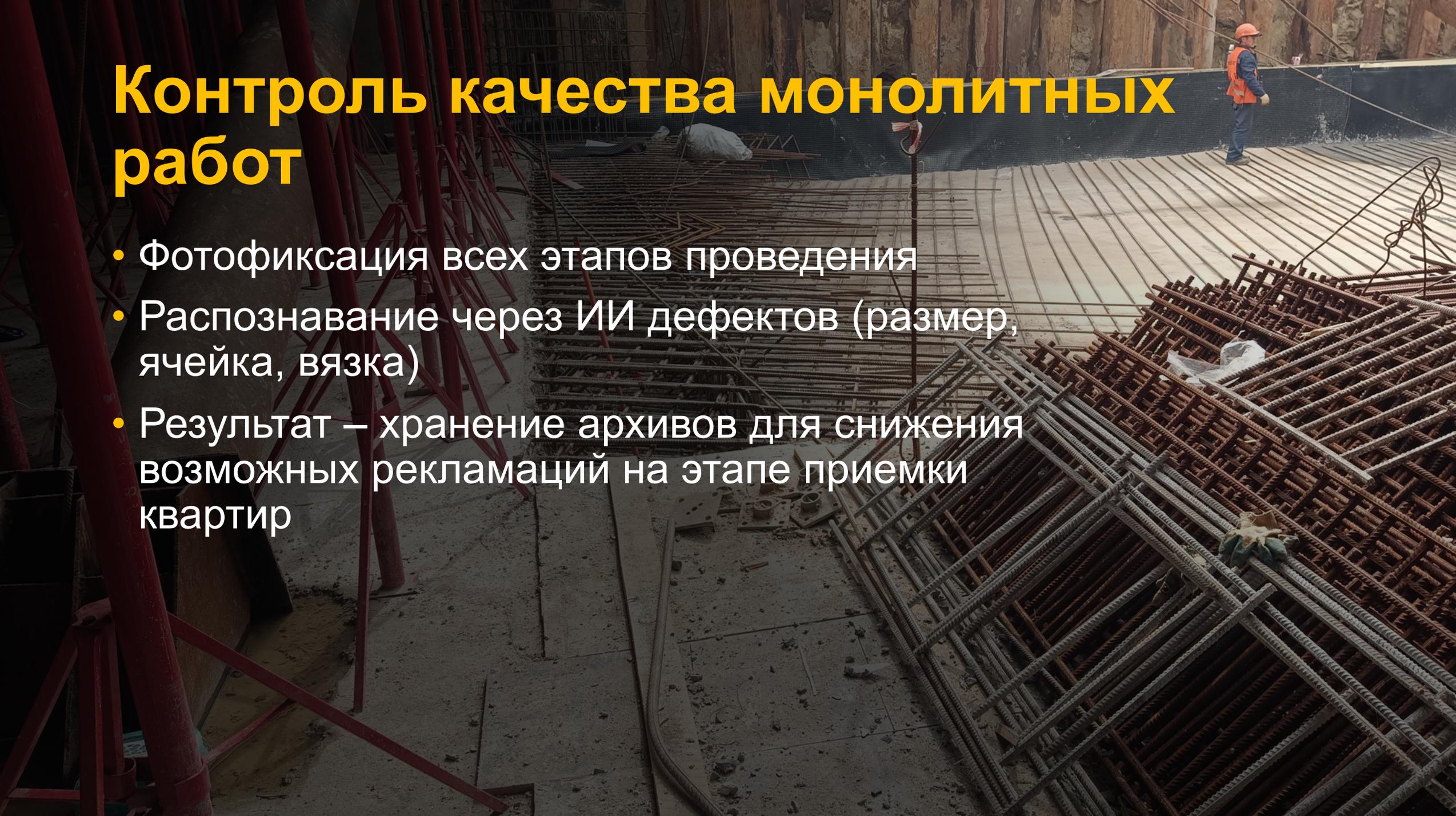
Фотофиксация кладочных работ

- Автоматизированный анализ чертежей после загрузки
- Распределение объемов работ по ответственным «прорабам»
- Корреляция с контрактными обязательствами
- Ежедневная фотофиксация выполненных объемов
- Контроль качества работ с ИИ («пустошовка»)
- Результат. Контроль исполнения в режиме реального времени, устранение фактов коррупции и двойной оплаты выполненных объемов.

Контроль качества и скорости исполнения фасадных работ

- PTZ видеокамера напротив фасада работающая в режиме «патруля» по всем конструктивным элементам
- Разметка дефектов специалистами стройконтроля для дальнейшей работы ИИ
- Распознавания количества людей работающих на фасаде, корреляция с договорными обязательствами с контролем сроков исполнения

Контроль качества монолитных работ

A photograph of a construction site showing a grid of steel reinforcement bars (rebar) laid out on a concrete slab. The rebar is arranged in a dense, rectangular pattern. In the background, a worker in an orange safety vest and hard hat is visible, standing near a wall. The scene is dimly lit, suggesting an indoor or shaded construction environment.

- Фотофиксация всех этапов проведения
- Распознавание через ИИ дефектов (размер, ячейка, вязка)
- Результат – хранение архивов для снижения возможных рекламаций на этапе приемки квартир

Контроль качества кровельных работ

- Сложная досягаемость элемента – ресурсоемкость приемки
- Комплексная технология проведения работ



Чего ожидать от поставщиков цифровых решений

- Общеотраслевые решения от ИТ-компаний — «коробка для всех»
- Специализированные ИТ-решения от девелоперов

Спасибо за внимание!

- **TERRA 360**
Группа компаний ОСНОВА
- **Роман Налепов**
Директор по цифровизации
r.nalepov@gk-osnova.ru
+7 903 678 9449

