



ИИ в строительстве и проектировании: с чего начать

Как найти первый участок автоматизации, выбрать подходящий инструмент и проверить результат до запуска в работу.

Результат

После чтения у вас будет карточка первого участка: владелец процесса, вход и результат, выбранный подход, исходные показатели, критерий приёмки и условие остановки.

Готова ли компания менять процесс

Новый инструмент не исправит несогласованные правила работы. До выбора технологии ответьте на четыре вопроса.

Полномочия

Кто может изменить порядок работы, роли и регламент, если пилот этого потребует?

Владелец

Кто отвечает за процесс, данные и результат после передачи на следующий этап?

Ресурсы

Кто выделит время на подготовку данных, проверку результата и изменение рабочих правил?

Техническая среда

С какими системами работает участок и какие ограничения задают ИТ и безопасность?

Отдельно проверьте источники, версии, права доступа и правила обмена. Эти вопросы входят в задачи информационного менеджмента на жизненном цикле объекта.^{[1][2]}

Если у процесса нет владельца или руководство не готово менять порядок работы, сначала решите эту проблему. Пилот на прежних правилах даст локальный результат, который будет трудно встроить в работу.

Ищите операцию, которую можно описать и проверить

Начните с обследования работы. Не ставьте задачу «автоматизировать проектирование» или «внедрить ИИ в строительство».

Признаки кандидата

- Операция повторяется и отнимает заметное время.
- Понятны вход, результат и следующий получатель.
- Можно собрать обычные и сложные случаи.
- Специалист может проверить результат.
- Ошибки можно разделить по последствиям.

Когда вернуться к процессу

- Сотрудники не согласны, каким должен быть результат.
- Нельзя определить актуальный источник данных.
- Нет владельца операции и правил доступа.
- Следующий этап всё равно переделывает результат вручную.
- Ошибка проявится только после необратимого действия.

Граница списка. Это признаки для обследования, а не перечень проблем, которые есть в каждой строительной или проектной компании.

На первом участке инструмент помогает специалисту. Чем дороже ошибка, тем раньше человек должен проверить результат.

Нужен ли здесь ИИ

Сначала опишите операцию. Затем выберите самый простой подход, который даёт проверяемый результат.

Ситуация	Что проверить первым	Почему
Нет общих правил и владельца результата	Изменить процесс и регламент	Инструмент не устранил спор о правильном результате.
Шаги можно описать точными условиями	Скрипт, интеграцию или доработку рабочей системы	Предсказуемая логика проще в проверке и поддержке.
Форматы и формулировки различаются	ИИ с проверкой специалистом	Модель может классифицировать, извлекать и предлагать варианты.
Нельзя заранее определить правильный ответ	Не автоматизировать решение	Сначала нужен критерий, по которому человек примет результат.

ИИ может быть частью решения, но не обязан быть первым инструментом. Сравните стоимость разработки, проверки, поддержки и обработки исключений.

Не переносите пробный скрипт или модель в рабочую систему без проверки кода, прав доступа и поведения на ошибочных данных.

Согласуйте проверку до демонстрации

- 1 Запишите исходные показатели.** Измерьте объём, время, ошибки, ручные проверки и переделки на следующем этапе.
- 2 Соберите контрольный набор.** Включите обычные документы, разные версии, неполные данные и дорогие ошибки.
- 3 Утвердите методику.** До запуска согласуйте правильный ответ, допустимые ошибки и способ расчёта эффекта.
- 4 Проверьте в безопасном контуре.** Пилот не меняет рабочие данные и не отправляет результат клиенту без проверки.
- 5 Оцените всю цепочку.** Учтите время специалиста, доработки, поддержку, исключения и работу следующего участника.

Условие остановки

Запишите его до запуска. Пилот останавливают критическая ошибка, рост ручной проверки, перенос работы на следующий этап или превышение согласованных затрат.

Сравнивайте результат по одной методике. Не пересчитывайте эффект после демонстрации так, чтобы он соответствовал ожидаемой цифре.

Зафиксируйте, кто меняет процесс и проверяет результат

☐	Операция и текущие показатели: _____
☐	Руководитель с полномочиями менять процесс: _____
☐	Владелец процесса и данных: _____
☐	Специалист, который проверяет результат: _____
☐	Следующий получатель результата: _____
☐	Источники и версии данных: _____
☐	Выбранный подход и причина выбора: _____
☐	Критерий приёмки и условие остановки: _____

Что запросить в ответ

- Границы решения, исключения и правила передачи человеку.
- Разовые и регулярные расходы при вашей нагрузке.
- Права на данные, код, настройки и результаты разметки.
- Как команда документирует решение и передаёт его другому специалисту.
- Как ИТ и безопасность согласуют доступы и рабочий контур.

На чём основан материал

Проверено 2 августа 2026 года. Стандарты ниже описывают управление информацией и структуру данных. Они не доказывают окупаемость конкретного ИИ-проекта.

1. **[1] ISO 19650-1:2018.** Принципы информационного менеджмента с обменом, записью, версионностью и организацией данных на жизненном цикле объекта. Стандарт опубликован и находится в процессе пересмотра.
iso.org/standard/68078.html
2. **[2] ISO 23387:2025.** Шаблоны данных для машиночитаемого описания объектов на жизненном цикле активов.
iso.org/standard/85391.html
3. **[3] NIST AI Risk Management Framework 1.0.** Представительность данных, условия тестирования, человеческий контроль и мониторинг. Версия 1.0 находится в процессе пересмотра.
airc.nist.gov/airmf-resources/airmf/5-sec-core/

Граница материала. Проверка готовности, выбор подхода, распределение ролей и структура задания входят в практическую методику Виктора Холостякова. Это вопросы для обследования, а не универсальный диагноз строительной отрасли. Для смет, экспертиз, безопасности и персональных данных нужны отдельные отраслевые и юридические проверки.

Выбрать первый пилот

Пришлите Виктору описание одной операции, её вход, результат и текущие трудозатраты. Вы получите границы пилота и предложение по классу решения.

Сайт: ai.godkod.ru

Telegram: [@godkod_ai](https://t.me/godkod_ai)

Email: info@godkod.ru