

Приложение 2. Примеры реализации ИИ-решений в строительстве

Наименование потребителя / заказчика	Инфраструктура, программное обеспечение, наименование решения	Наименование исполнителя / поставщика решения	Эффективность, результат
Bailey-Harris Construction, генеральный подрядчик	Procore BIM, Procore Copilot AI (Procore - «горизонтальное» платформенное решение), Microsoft Teams	Procore Technologies, Inc.	экономия 4-6% от объема СМР из-за сокращения ошибок
Willis A. Smith Construction, Inc., строительная компания	Procore Pay, Procore Copilot AI (Procore - «горизонтальное» платформенное решение), Microsoft Teams	Procore Technologies, Inc.	на 145% рост доходов за один год без привлечения доп. персонала был частично обусловлен единой платформой, которая объединила рабочие процессы, сократила административные расходы и повысила операционную эффективность по многим направлениям
Coastal Construction Group of South Florida, Inc., генеральный подрядчик	Togal.AI (определение, измерение, сравнение, маркировка проектных пространств и элементов на архитектурных планах)	Coastal Construction, собственное решение	на 40% сокращение рабочей нагрузки на специалистов по рискам (экономия около 1 млн долл. и 14 000 часов работы за год); на 10% повышение точности смет
Andrade Gutierrez, строительная и девелоперская компания	ALICE (ИИ для оптимизации планирования и составления графиков строительных работ в сложных крупномасштабных проектах)	ALICE Technologies Inc.	на 16% сокращение графика общей продолжительности проекта; повышение на 7% (с 84% до 91%) общей эффективности использования персонала; это позволило сэкономить примерно 2,7% от общей стоимости проекта на накладных расходах и снизить риск непредвиденных расходов на сумму до 6% от стоимости проекта; процесс анализа сценариев был в пять раз быстрее, чем традиционные методы
AF Group ASA, строительная и девелоперская компания	ALICE (ИИ для оптимизации планирования и составления графиков строительных работ в сложных крупномасштабных проектах)	ALICE Technologies Inc.	на 18% сокращение графика общей продолжительности проекта; на 15% сокращение общей стоимости строительства
NCC Denmark A/S, строительная и девелоперская компания	Buildots AI (алгоритмы ИИ сопоставляют изображения, полученные с помощью 360-градусных камер, установленных на каске с планом работ)	Buildots Ltd.	на 70% сокращение объема ручной отчетности
Intel, заказчик	Buildots AI (алгоритмы ИИ сопоставляют изображения, полученные с помощью 360-градусных камер, установленных на каске с планом работ)	Buildots Ltd.	на 4,3% сокращение затрат в расчете на каждую фабрику по производству полупроводников за счет оперативного обнаружения и устранения ошибок с помощью автоматического обнаружения
STRABAG SE, строительная и девелоперская компания	DARIA (модель оценки рисков на основе ИИ, объединение технических знаний в области науки о данных со специальными знаниями в области строительства)	Microsoft Corp.	70% составляет доля потенциально неудачных проектов, выявленных в течение трёх месяцев строительства; 80% точности в оценке рисков проекта
Suffolk, Shawmut и Lithko Contracting, строительные компании	Newmetrix (ИИ, обученный на разнообразных инцидентах, чтобы определить их влияние на безопасность и предсказать, где произойдут инциденты до того, как они произойдут)	Oracle Corp. / Smartvid.io, Inc.	на 40% сокращение количества регистрируемых инцидентов
Sundt Construction, строительная компания	Doxel's AI software (алгоритмы ИИ сопоставляют изображения, полученные с помощью 360-градусных камер, установленных на каске с планом работ)	Bentley Systems, Inc. / Doxel, Inc.	на 95% сокращение времени на ручное отслеживание прогресса строительства
Johnson Bernat Associates, консалтинговая фирма в сфере инженерии и геодезии	AirWorks Automate (алгоритм ИИ создают линейные модели на основе гео-пространственных данных)	AirWorks Solutions Inc.	на 70% сокращение времени черчения, которое направилось на управление текущими проектами, поиск новых клиентов, совершенствование процессов и разработки
Unit-T, сервисная компания	Deepomatic AI (Field service management)	Deepomatic SAS	на 25% снижение времени на составление отчета техническими специалистами; увеличение объема операций в 5 раз по контролю качества

Redesign, управление недвижимостью	Northspyre AI (ИИ атрибутирует документы и платежи) в облаке Amazon Web Services	Northspyre, Inc.	ROI 5x рентабельность инвестиций за 1 год
Eiffage, французский строительный гигант	ИТ-платформа Eiffage (внутренняя технологическая платформа)	Eiffage, собственное решение, + Google Cloud AI	тестирование ИИ, оценка эффективности и применения
Rogers-O'Brien Construction, строительная компания	Firmus AI-REVIEW™, Firmus AI-MATCH™ (ИИ анализирует строительные чертежи, чтобы выявить неполное проектирование, пробелы в объеме работ, недостающую информацию и несоответствия)	Firmus AI Inc.	в 2 раза ускоряет анализ чертежей (вместо 2-3 недель ручного анализа, было затрачено 48 ч.)
Miller Electric Company, проектировщик систем кабельных трасс для крупных коммерческих зданий	Augmenta Construction Platform (моделирование строительного объекта)	Augmenta Inc.	экономия 40% времени на моделировании проекта, что эквивалентно добавлению 2–3 сотрудников BIM-команды без увеличения накладных расходов

Примечание: Источники информации – сайты исполнителей / поставщиков решений, потребителей / заказчиков.