

ИИ и роботы в строительстве России и мира: практика внедрения и условия масштабирования





По состоянию на 2026 год наибольший практический интерес среди девелоперских и строительных компаний в мире вызывает применение искусственного интеллекта для value-инжиниринга, включая прогнозирование сроков и оптимизацию графиков строительно-монтажных работ.

Роботизация сохраняет статус перспективного направления: крупные компании проводят пилоты, однако системного фокуса на каком-либо конкретном процессе не сложилось.

В то же время мы прогнозируем ускоренное развитие роботизации в строительстве по мере интеграции решений на базе ИИ в системы навигации и управления робототехническими комплексами.

Исследователь	Консалтинговая компания ПСС – лидер в стратегическом консалтинге и цифровизации бизнес-процессов организаций строительной отрасли
Авторы	Павел Балобанов – генеральный директор ПСС Сергей Казанцев – партнёр, технический директор ПСС
Дата публикации	Июль 2026 года
Редакционная пометка	Данный отчёт содержит цитаты респондентов, в которых Исследователь посчитал необходимым изменить некоторые слова, подобрав эквивалентные синонимы, оставляя без изменений их достоверность и смысл. Эти синонимы выделены в цитатах серой плашкой .

Содержание

04	Предпосылки и мотивация исследования
05	Методология и границы выводов
06	Уровень цифровизации строительной отрасли
07	Искусственный интеллект в строительстве: мировой и российский контекст • Основные направления инвестирования в ИИ на строительном рынке • Общее мнение респондентов • Различия во мнениях среди респондентов • Наиболее перспективное направление (по мнению респондентов)
11	Роботы в строительстве • Основные направления применения роботов на строительном рынке • Общее мнение респондентов • Различия во мнениях среди респондентов • Наиболее перспективное направление (по мнению респондентов)
13	От пилотного проекта к масштабированию: условия успеха
	Заключение
14	Источники подтверждения оценки
	Благодарности
	Правовая информация
15	Узнайте, как ПСС может Вам помочь

Предпосылки и мотивация исследования

Существует несколько причин, по которым компания ПСС решила провести данное Исследование:

01 Компетенция, востребованность и собственный опыт

ПСС к сегодняшнему моменту уже четвёртый год занимается отраслевыми независимыми исследованиями, и наша аудитория проявляет к ним устойчивый интерес. Наиболее известный свежий пример — «Исследование СОД: индекс удовлетворённости заказчика», которое регулярно цитируется и скачивается с каналов, насчитывающих несколько тысяч подписчиков.

Важно также отметить, что последние пять лет мы инвестируем в развитие собственных продуктов в сферах ИИ и роботизации. Это не просто консультационная экспертиза — мы создаём работающие решения и проверяем гипотезы на реальных проектах:



Проект ИИ «Артинс»

(AI-ассистент для поднятия 3D-моделей с фотографий планировок)

На сегодняшний день сервис насчитывает более 700 скачиваний, среди которых есть клиенты с платными месячными и годовыми подписками. Артинс помогает автоматизировать рутинные задачи, связанные с переводом планировок, получаемых от БТИ в виде фотографий, в векторную графику и 3D-модели. ИИ Артинс востребован у проектировщиков слаботочных систем и применяется для реконструкций зданий и сооружений. Устанавливается и работает на обычных компьютерах, локально без загрузки информации в интернет.



Робот ПОЛ (balorobots.com)

Наш проект в области роботизации разметки строительных элементов на плите перекрытия. К сегодняшнему моменту мы получили более 30 заявок на пилотирование от строительных компаний и подрядных организаций. Это подтверждает высокий интерес отрасли к практическим роботизированным решениям, несмотря, на сдержанную реакцию строительного рынка на роботизацию в целом, связанную со сложностью развертывания и стоимостью решений.

Таким образом, мы не только анализируем рынок со стороны, но и являемся его активными участниками, что позволяет нам видеть ситуацию «в 3D», проверять гипотезы на собственных продуктах и формулировать выводы, основанные на реальной практике.

02 Доступ к мировой практике

В своей деятельности мы стараемся сохранять для аудитории качественный доступ к актуальной и полезной информации о цифровизации строительства со всего мира. Так, курс «BIM-менеджер», который мы ведём с 2013 года, создан и обновляется совместно с BIM-менеджером, длительное время проживающим в Италии и работающим над проектами по всему миру, включая Саудовскую Аравию, ОАЭ и другие страны, в составе ведущих проектных компаний. Спикерами нашей ежегодной конференции «BIM на практике» в разные годы выступали и продолжают выступать представители международных компаний, среди которых Zaha Hadid, Vinci, Buro Happold, Bonava, MVRDV и др. Наши международные исследования несут ту же миссию — предоставление доступа к мировой практике цифровизации строительства.

03 Актуальность темы

С момента начала активного пилотирования ИИ — и робототехнических решений в строительной отрасли прошло уже не менее полутора лет. Настало время подвести промежуточные итоги и оценить реальный уровень внедрения. Наши связи, независимая исследовательская практика и собственный опыт разработки и внедрения позволяют провести эту оценку особенно глубоко.

Методология и границы ВЫВОДОВ

Проводя аудиты перед внедрением цифровых технологий в проектировании и строительстве уже более 20 лет, а также Исследования более 4 лет, мы пришли к выводу, что опросы через анкетирование дают низкокачественные результаты: респонденты либо игнорируют заполнение, либо подходят к нему формально. Для получения статистически значимых данных требуется собрать не менее 2–3 тысяч анкет, чтобы результаты общего некачественного заполнения были выровнены за счёт их количества.

Совершенно иная ситуация складывается при проведении живых интервью. Достаточно опросить нескольких респондентов, чтобы получить результат по выбранному направлению с погрешностью 20–30%. В ходе беседы ответы собеседника лишены рекламных штампов и дают честную, открытую и точную картину.



**В рамках настоящего
Исследования мы охватили
6 стран и провели интервью
с 10 респондентами.**

Ограничения

Установление контакта с релевантными респондентами стало заметно сложнее. Представители отрасли с большой осторожностью и даже настороженностью реагируют на исследовательские запросы из России. Например, директор по цифровизации крупной ирландской строительной компании в ответ на предложение об интервью сообщил, что не имеет права разглашать какие-либо сведения.

Ещё один пример: мы предприняли попытку верифицировать сведения о применении ИИ для генерации конструкторских моделей, упоминаемые в открытых источниках:

- Источник: <https://smartdev.com/ai-use-cases-in-construction/>
- Запрос в компанию John Holland (Австралия): <https://johnholland.com.au/contact-us>

Ответа получено не было. Таким образом, проверка сведений, в том числе из маркетинговых материалов, через живые интервью в нынешней мировой обстановке существенно затруднена. Тем не менее, сохранившиеся у ПСС международные контакты позволили найти качественных респондентов и провести настоящее Исследование.

Выводы отчёта отражают наблюдаемую практику и позиции респондентов. Исследование не претендует на репрезентативность в строго статистическом смысле, но фиксирует устойчивые тренды и качественные оценки экспертов.

Респонденты

Страны, вошедшие в исследование:
Россия, США, Англия, Германия, Польша.

Среди опрошенных:

- представители девелоперских компаний (в том числе сдавших в 2025 году более 70 тыс. м² и более 500 тыс. м² жилья);
- представитель международного производителя САПР-решений для промышленного и гражданского строительства;
- представитель крупной международной консалтинговой компании;
- представитель крупного международного архитектурного бюро.

Последовательность исследования

1.

Ручной поиск материалов в открытых источниках о наиболее востребованных направлениях применения ИИ и роботов

2.

Верификация найденных данных через ручной поиск конкретных кейсов и проведение обстоятельных интервью

3.

Структурирование сведений: сначала с помощью ИИ-транскрипции интервью, затем вручную

4.

Ручное формулирование выводов и их полировка с помощью ИИ

Уровень цифровизации строительной отрасли

В ходе исследования мы в очередной раз убедились, что уровень цифровизации строительной отрасли Российской Федерации — по количеству, качеству и глубине применяемых инструментов — находится на одном из самых высоких уровней в мире. По нашей оценке, если Россия и не занимает первое место, то точно входит в тройку лидеров после США и Англии. При этом следует отметить, что большинство применяемых технологий имеют западное, а также китайское происхождение.

Источники данного вывода:

Исторический контекст

Компания ПСС существует 32 года, из которых 8 лет до 2024 года входила в состав крупной международной группы GRAITEC, представленной во всех ведущих экономиках мира, включая США, Англию, Германию, Францию, Италию и Испанию. Мы регулярно встречались лично (один раз в квартал) и онлайн (один раз в неделю) с менеджерами стран и демонстрировали друг другу уровень строительных проектов и применяемых цифровых технологий. Таким образом, мы имеем представление об уровне цифровизации из первых рук.

Внешний независимый взгляд

Мы продолжаем систематически отслеживать информацию и углубляться в детали, проводя подобные Исследования.

В этом смысле считаем релевантным привести следующие примеры:

- ✓ Пять лет назад Игорь Рогачев, экс-сотрудник ПСС, ныне известный блогер и консультант по BIM и ИИ, брал интервью у BIM-менеджера, проживающего в Германии и имеющего опыт работы в ведущей строительной компании страны GOLDBECK. На вопрос «Каков уровень развития цифровизации строительства в Германии?» BIM-менеджер ответил: «Германия отстаёт от России примерно на 10 лет, Швейцария — на 5 лет». [Источник](#)
- ✓ Комментарий пользователя под тем же интервью:

“ Я в Польше работала в трёх проектных фирмах. У меня уровень владения Автокадом оказался выше, чем здесь даже у молодёжи. Приходилось работать с чужими чертежами, выполненными отдельными отрезками. Мне говорили, что учиться нет времени, надо выдавать продукт. А то, что овладение хотя бы частью функционала, например динамическими блоками, ускорит работу, я не могла доказать. Автокад используется как карандаш, а ведь в нём столько всего интересного! BIM встретила только в одной фирме. Но в вакансиях в крупные организации уже часто пишут, что требуется знание BIM (Revit в основном).
- ✓ Уже в ходе настоящего Исследования:
 - мы задали тот же вопрос BIM-менеджеру, также проживающему последние четыре года в Германии и работающему сначала в линейных сооружениях, а теперь на строительстве заводов полупроводников в Дрездене. Он подтвердил, что ситуация не изменилась, и разрыв между Германией и Россией сохраняется.
 - ответ BIM-менеджера крупного зарубежного международного архитектурного бюро:

“ Лично мы не применяем ИИ совсем, я только из новостей, выставок и журналов узнаю что нового в этой теме.

О НИОКР и маркетинге НИОКР

Следует учитывать, что инвестиции в НИОКР и их продвижение в западных странах и Китае значительно выше, чем в России. По объёму финансирования НИОКР Россия уступает Китаю и США примерно в 15 раз ([источник](#)), а количество англоязычных маркетинговых материалов, по нашей оценке, превышает российские в сотни и тысячи раз. Это создаёт иллюзию, что уровень внедрения инноваций на Западе и в Китае значительно выше. На практике это не всегда так. Хотя Россия действительно создаёт меньше инноваций, уровень их практического применения не уступает, а в ряде случаев даже выше. При этом российскому рынку определённо есть чему поучиться у зарубежных стран в части продвижения технологических решений — маркетинг остаётся важной составляющей развития отрасли.



Искусственный интеллект в строительстве

Основные направления инвестирования в ИИ на строительном рынке

На основе проведенных интервью можно выделить следующие ключевые направления, в которые компании инвестируют в пилотирование решений на базе ИИ:

Бэк-офис и автоматизация рутинных задач. Наиболее зрелое и распространенное направление

Инвестиции направлены на повышение эффективности работы с документами, данными и коммуникациями и, как результат, лояльности клиентов.

- ✓ Автоматическая классификация гарантийных замечаний и замечаний по приёмке квартир.
“ У нас гарантийные замечания автоматически классифицируются и оформляются в предписания. Раньше человек всё это разбирал, смотрел.
- ✓ Обработка и систематизация претензий клиентов.
“ Искусственный интеллект есть, модель одна, которая обрабатывает претензии... работает хорошо.
- ✓ Использование ИИ-агентов для работы в кастомизированных системах и генерации резюме/протоколов.

Управление стоимостью и объёмами работ (сметное дело)

Ключевая область с измеримым экономическим эффектом. Инвестиции направлены на автоматизацию трудоемких процессов подсчета объемов и проверки цен.

- ✓ Автоматическое создание ведомостей объемов работ (ВОР) из спецификаций проектировщика, что снижает трудозатраты сметных служб на 80%.
“ Это делается... где-то процентов на 80 трудозатраты снизились... Количество людей снизилось, которые этим занимаются, и скорость повысилась.
- ✓ Проверка цен на материалы по внутренним справочникам поставщиков.
“ Ишка по прайсам... быстро экспресс оценивает цены и показывает, где завышено, где занижено.

Управление строительным производством и контроль качества (на площадке)

Наименее зрелое направление с большим количеством пилотов, но скептическим отношением к реальной пользе. Инвестиции в основном носят экспериментальный характер.

Важно заметить, что достаточно зрелым является сканирование смонтированных элементов с выдачей облака точек с последующим наложением на BIM-модель и получением дефектной ведомости, однако к ИИ это не относится.

- ✓ Видеоаналитика для контроля техники безопасности (СИЗ, нахождение в опасных зонах) с помощью камер.
“ По деньгам мы это не отбиваем... но выросла дисциплина... подрядчик понимает, что у нас не совсем безответственная стройка.
- ✓ Сканирование с помощью систем типа Provision 360 и «Айтерус» для контроля геометрии монолитных конструкций методом сравнения с BIM-моделью.
“ Экономии здесь... я думаю, что это какой-то стартап... а экономии здесь нету.

Компания при этом продолжает инвестировать в этих направлениях, масштабируя систему мониторинга на все объекты, покупая таким образом дисциплину на площадке. Это относится и к системе «Айтерус», получающей распространение ещё на двух объектах.

Проектирование и генеративное проектирование

Единичные упоминания о пилотах, но без подтверждения широкого применения. Основной акцент делается не на самой генерации, а на использовании BIM-модели для последующих расчетов.

- ✓ Упоминание опыта в недавнем прошлом представителя одного из самых крупных поставщиков САПР-решений в мире в области генеративного проектирования, но с оговоркой, что это не LLM и было интересно лишь для 100–200 крупнейших проектных фирм.
“ Генеративное проектирование существует уже довольно давно... на самом деле это было интересно примерно для 100–200 крупнейших проектных фирм.

Предконцепт и реконструкция слаботочных систем

Существует несколько не пилотных, а именно промышленных применений на этой стадии:

- ✓ Stable Diffusion и ChatGPT на стадии пред-концепции при проектировании эко-отеля на юге России. В результате были потрачены не недели, а буквально дни для согласования и получения финансирования на проект от государства.
- ✓ На реконструкциях слаботочных систем, где применялся российский ИИ Артинс для получения геометрии и векторной графики с загруженной в САПР фотографии плана БТИ.

Общее мнение респондентов

Несмотря на разницу в масштабе компаний и географии, можно выделить один главный консенсус, проходящий через все интервью.

Инвестиции в ИИ в строительстве оправданы только в том случае, если они решают конкретную бизнес-задачу с измеримым экономическим эффектом (окупаемостью). Большинство «хайповых» юзкейсов — контроль за касками, умные каски, анализ инцидентов — не демонстрируют достаточной окупаемости для широкого внедрения. Реальный ИИ сегодня — это инструмент для автоматизации рутины (бэк-офис) и оптимизации процессов с большими объёмами данных (сметы, графики). При этом существует чёткое разделение на технологических лидеров и тех, кто сохраняет прагматичный подход и заморозил эксперименты до более ясных экономических времён.

“ Когда финансисты садятся считать деньги, то сразу отправляют «эту идею в то самое место».

Различия во мнениях среди респондентов

Основное различие заключается в оценке зрелости и перспективности технологий на строительной площадке.

Отношение к ИИ- видеоаналитике на площадке	Скептики	считают это <i>из раздела маркетинга</i> и не видят профита, так как <i>человеческий фактор</i> никуда не уйдет. Пилот с умными касками признан неэффективным и дорогим. “ Это «очень» как дорого... это слишком дорого получалось. Дроны признаны бесполезными из-за сеток и ограничений на полеты. При этом признается, что <i>по деньгам мы это не отбиваем</i>, но дисциплина выросла. “ Они там “<i>ничего</i>” не увидят... как бы мы складываем один плюс один, получается ноль.
	Прагматики	видят эффект от «умного зрения» как инструмента контроля. Другие представители считают это <i>ерундой</i>, так как ценность для технадзора неочевидна. “ И что дальше делать? Технадзор <i>выписывать предписание или нет</i>, непонятно.
Отношение к BIM и ИИ на площадке	Продвинутые	активно используют BIM и ИИ для автоматизации процессов (создание BOP). Инвестируют в культуру потребления ИИ: 38% сотрудников используют его в работе. “ <i>Боремся с антагонистами... объясняем, рассказываем, показываем. В целом хороший результат.</i>
	Отстающие	признают, что качество BIM-моделей <i>среднее</i>, что является основным барьером для дальнейшего использования данных, и не видят экономического смысла в инвестициях в ИИ для стройки, пока не решены базовые проблемы. Основной фокус — <i>лояльность клиента</i>, а не технологии. “ <i>Работа сейчас ведется в направлении, чтобы модели были достаточно хорошего качества... это никогда не было дешево.</i>
	Зарубежные эксперты	Отмечают, что западные рынки сильно «зашумлены» маркетингом и на практике отстают от России в реальных внедрениях на стройплощадке. Представитель крупной промышленной строительной компании Германии подтверждает: “ <i>Для немцев то, что мы делали в России был абсолютно темный лес... Все довольно на начальном этапе.</i>

Наиболее перспективное направление (по мнению респондентов)

Наиболее перспективным направлением для инвестиций в ИИ признается предиктивная аналитика и управление стоимостью и графиком.



ИИ помогает управлять закупками, оптимизировать поставки и снижать перерасход на основе точной BIM-модели и исторических данных.

“ Это большое направление... использование ИИ для анализа BIM-моделей, чтобы понять, сколько мне нужно, когда мне это нужно, где мне это нужно.



Один из застройщиков уже имеет успешный кейс с автоматизацией создания BOP, что даёт экономию в 80% трудозатрат, что является прямым подтверждением эффективности в этой области.

“ Самый такой большой эффект по внутренним инженерным системам.



Большинство респондентов всех стран прямо указывают, что наибольшие инвестиции идут в прогнозирование затрат и графика на основе машинного обучения и автоматическую сметную оценку.

“ Самая большая область — это прогнозирование затрат и графиков на основе машинного обучения на исторических данных... Следом за этим: автоматическая сметная оценка и подсчёт объёмов.

Консолидированный вывод
на основе мнений
респондентов

Прогнозирование затрат и графиков — это не просто инструмент, а ключевой компонент для повышения маржинальности проектов. Когда ты можешь предвидеть задержки или перерасход на раннем этапе, ты получаешь конкурентное преимущество.



Роботы в строительстве

Основные направления применения роботов на строительном рынке

Пилотирование роботов и роботизированных механизмов, в отличие от ИИ, носит более точечный и специализированный характер

Роботизированные манипуляторы и механизмы для тяжелых и монотонных работ



Гусеничный подъемник, станок для гибки арматуры («Станок-силач»), кран-паук, установка для монтажа стеклопакетов. Их эффект очевиден и измеряем — ускорение в 1,5–2 раза.

Экзоскелеты (пассивные)



Использование пассивной модели «легкая рука» для повышения выработки на 15%. Активные и полнотельные экзоскелеты отвергаются как неудобные. Один из респондентов объясняет, почему эта тема не находит применения:

“ Для нас рабочая сила подрядчика, и там рвут... спины или не рвут, это уже нам не так важно.

Специализированные системы контроля и сканирования



Система «Третий глаз» для экскаваторов снижает трудозатраты в 3 раза. Система «Айтерус» (штатив с лидаром и камерой) для контроля монолита. Один из респондентов описывает эволюцию:

“ Сейчас там довольно хорошая штука, которая работает... с BIM-моделью... это сравнивают.

Дистанционное управление оборудованием



«Умный» башенный кран, управляемый из штаба, ускоряет высотные работы на 10%.



Робот-демонтажер неавтономный, с пультом управления.

Общее мнение респондентов

Единство мнений по роботам даже более выражено, чем по ИИ.

Роботы на строительной площадке — это в большинстве своём экзотика и маркетинг. Основными барьерами для массового внедрения являются высокая стоимость, сложность внедрения и обслуживания, а также инерция отрасли (“всё и так работает”). Большинство компаний не видят смысла инвестировать в роботов, так как строительство ведётся силами подрядчиков, и их эффективность — это проблема подрядчика. Дрон-мониторинг признан полностью нерабочим из-за ограничений на полёты и плохой видимости (стройка закрыта сеткой).

“ Ни одного робота не замечено. Может быть, они хорошо скрываются, но не знаю.

“ Если вы зайдёте на любую стройку в США, вы не увидите там ни одного робота.

“ Собака стоит там несколько миллионов... непонятно, когда окупится...
А ещё на кого-то упадет.

Различия во мнениях среди респондентов

Различия минимальны и касаются в основном степени скепсиса и наличия реального опыта.

Отношение к ИИ- видеоаналитике на площадке

Лидеры

имеют наиболее системный подход с десятками роботизированных решений на одной площадке. Рассматривают роботов как инструмент для получения измеримого эффекта.

Прагматики

не видят экономического смысла.

“ Как они это делают, по большому счёту без разницы... рынок решит.

“ Большинство «кейсов» в СМИ — это пиар, и компания не платит за пилоты, а предоставляет площадку для экспериментов.

Зарубежные эксперты

подтверждают, что на реальных площадках роботов практически нет. В лучшем случае это обсуждение концептов или использование самых простых и дешёвых решений.

Наиболее перспективное направление (по мнению респондентов)

Наиболее перспективным направлением для роботов, по мнению респондентов, являются специализированные механизмы для замены дорогого и дефицитного человеческого труда — штукатуры-роботы, маляры, разметчики.

Этот прогноз основан на экономике и трендах, а не на текущем массовом внедрении



Один из респондентов напрямую связывает будущее роботизации с дефицитом рабочей силы. Он прогнозирует:

“ Я думаю, что в какой-то момент и до не только элитной стройки дойдет роботизация, просто потому что есть дефицит рабочей силы... можно себе представить... отделочно-штукатурного робота... на горизонте от пяти до десяти лет.



Лидеры уже демонстрируют успешные кейсы с точечными, но мощными механизмами, показывая, что наибольший эффект дают решения для «узких горлышек» производства, а не универсальные роботы.



Другой респондент подтверждает, что когда технология «дозреет» и станет экономически выгодной, она быстро появится у подрядчиков. Сейчас же ценность не очевидна:

“ Когда технология дозреет... реально сокращает сроки. Поверьте мне, у многих эта штука появится... Если пока не появилось, значит, там нет эффекта.

Прогноз, основанный на рыночных трендах и интервью

Роботизация дойдет до стройки не тогда, когда появятся красивые технологии, а когда один робот-штукатур станет дешевле, чем бригада из пяти человек. И это вопрос ближайшего десятилетия.

От пилотного проекта к масштабированию: условия успеха

Анализ интервью позволяет выделить несколько ключевых условий, необходимых для успешного перехода от пилотного проекта к масштабированию ИИ- и робототехнических решений:

01	Наличие качественных данных	Эффективность ИИ-решений напрямую зависит от состояния исходных данных. Как отмечают респонденты, попытки внедрять ИИ без предварительной работы с данными обречены на провал.
02	Измеримый экономический эффект	В условиях сжатых бюджетов инвестиции направляются только в те решения, которые демонстрируют четкую окупаемость. Как отмечает один из респондентов, его компания внедряет технологии с окупаемостью до 3 лет.
03	Готовность персонала к изменениям	Один из застройщиков демонстрирует системный подход к развитию культуры использования ИИ: обучение, программа «амбассадоров», вовлечение сотрудников — все это позволяет достичь высокого уровня принятия технологий.
04	Интеграция с существующими процессами	Наибольший эффект дают не отдельные «волшебные» решения, а встроенные в повседневные рабочие процессы инструменты.

Заключение

История развития робототехники и искусственного интеллекта насчитывает не одно десятилетие. Первый патент на робота-укладчика кирпичей был получен в 1904 году Джоном Томпсоном в США. Годами рождения ИИ считаются конец 1930-х годов, когда начали появляться первые теоретические работы в этой области.

Тем не менее, до недавнего времени роботы не получали массового распространения на строительных площадках. Мы полагаем, что ключевая причина заключается в отсутствии полноценного искусственного интеллекта, способного обеспечить автономную навигацию и принятие решений в неструктурированной среде строительной площадки.

Очевидно, что именно бурное развитие ИИ станет драйвером для роботизации строительства. Мы уже видим это на примере роботов-доставщиков и беспилотного транспорта. В строительстве, где основной проблемой для роботов оставалась навигация в динамической и хаотичной среде, современные ИИ-решения способны кардинально изменить ситуацию.

Наш собственный опыт — проект «Артис» с 700+ пользователями и робот ПОЛ с 30+ заявками на пилотирование — подтверждает, что рынок созрел для практического применения этих технологий. Вопрос уже не в том, «будет ли» ИИ и роботы в строительстве, а в том, «когда и как» они станут стандартом отрасли. Исходя из полученных данных, мы видим, что этот переход уже начался, и его темпы будут ускоряться по мере удешевления технологий и роста дефицита рабочей силы.

Источники подтверждения оценки

Анализ ПСС основан на источниках, которые включают:

- Камеральную работу по сбору исходных данных с помощью обычного полиска и ИИ.
- Глубинные интервью с представителями девелоперских, консалтинговых компаний и компаний-производителей цифровых технологий.
- Мнения Генерального директора, Партнеров и Консультантов Консалтинговой компании ПСС на основе своего опыта.

Благодарности

ПСС и Авторский коллектив выражает искреннюю признательность всем респондентам, принявшим участие в настоящем Исследовании и нашедшим время для обстоятельных интервью.

Благодарность представителям строительной отрасли из России, Англии, Германии и Польши, которые поделились своим опытом, как успешным, так и неудачным, а также откровенными оценками текущего состояния внедрения ИИ и роботизации в строительстве.

Отдельная благодарность экспертному сообществу из США за многолетний взгляд на эволюцию цифровых технологий в строительстве и возможность сверять наши наблюдения с глобальными трендами.

Благодарим всех за готовность рассказывать о реальной практике — именно эти честные оценки позволили составить объективную и сбалансированную картину рынка.

Благодарим также коллег, которые помогали в организации интервью и подготовке материалов к публикации. Отдельное спасибо всем, кто давал обратную связь на промежуточные версии отчёта. Мы надеемся, что результаты Исследования будут полезны и послужат основой для принятия взвешенных решений в области цифровой трансформации строительной отрасли.

Правовая информация

© 2026 ООО «ПСС» (www.pssbim.ru) и/или её аффилированные лица. Все права защищены. Данная публикация не может быть воспроизведена или распространена в открытой форме, а только со ссылкой на скачивание отчёта с официального аккаунта ПСС. Исключения могут быть только в отношении официальных аккаунтов ПСС. Публикация состоит из мнений исследовательской группы ПСС, которые не следует истолковывать как констатацию факта. Несмотря на то, что информация, содержащаяся в данной публикации, была получена из источников, которые считаются надёжными, ПСС не гарантирует точность или полноту такой информации. ПСС гордится своей репутацией независимого и объективного Исследователя. Исследования ПСС проводятся независимо, без участия или влияния какой-либо третьей стороны. Исследования ПСС не могут использоваться в качестве входных данных для обучения или разработки генеративного искусственного интеллекта, машинного обучения, алгоритмов, программного обеспечения или связанных с ними технологий.

Помогаем эффективно проектировать, производить и строить с цифровыми технологиями значимые объекты мира

опыт в отрасли

30+

реализованных проектов

300+



Узнайте, как ПСС
может Вам помочь —
(все ссылки активные)

[О компании →](#)

[Реализованные проекты →](#)

[Экспертные статьи →](#)

[Онлайн-школа для
проектировщиков и строителей →](#)

[Международный курс «BIM-менеджер» →](#)

[Международная сертификация BIM-
Менеджер PBC BIM Manager →](#)

[Подбор и поставка ПО →](#)

[ИИ Артинс — поднятие 3D-моделей
по 2D-чертежам, сканам, PDF
и изображениям →](#)

[SOFiSTiK — расчёты для сложных
проектов →](#)

[Конференция «BIM на практике» →](#)

01

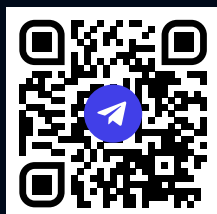
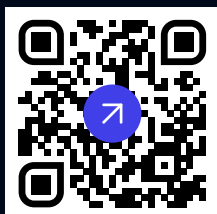
Лучшие мировые практики
и инновации — работаем
с отечественными и иностранными
решениями в области BIM
и управления данными

02

Независимость —
комплексно подходим к решению
задач, независимо и исходя из ваших
интересов

03

Долгосрочное партнёрство —
сопровождаем на всех этапах
жизненного цикла объекта
и на всех этапах цифровой
зрелости компании



Нам доверяют —

ОМК / НЛМК Инжиниринг / Мосгаз / Полюс / ММК /
Русская платина / Главстрой / ПИК / Самолет / ДОМ РФ
Девелопмент / РУСАЛ ВАМИ / Автодор / и другие