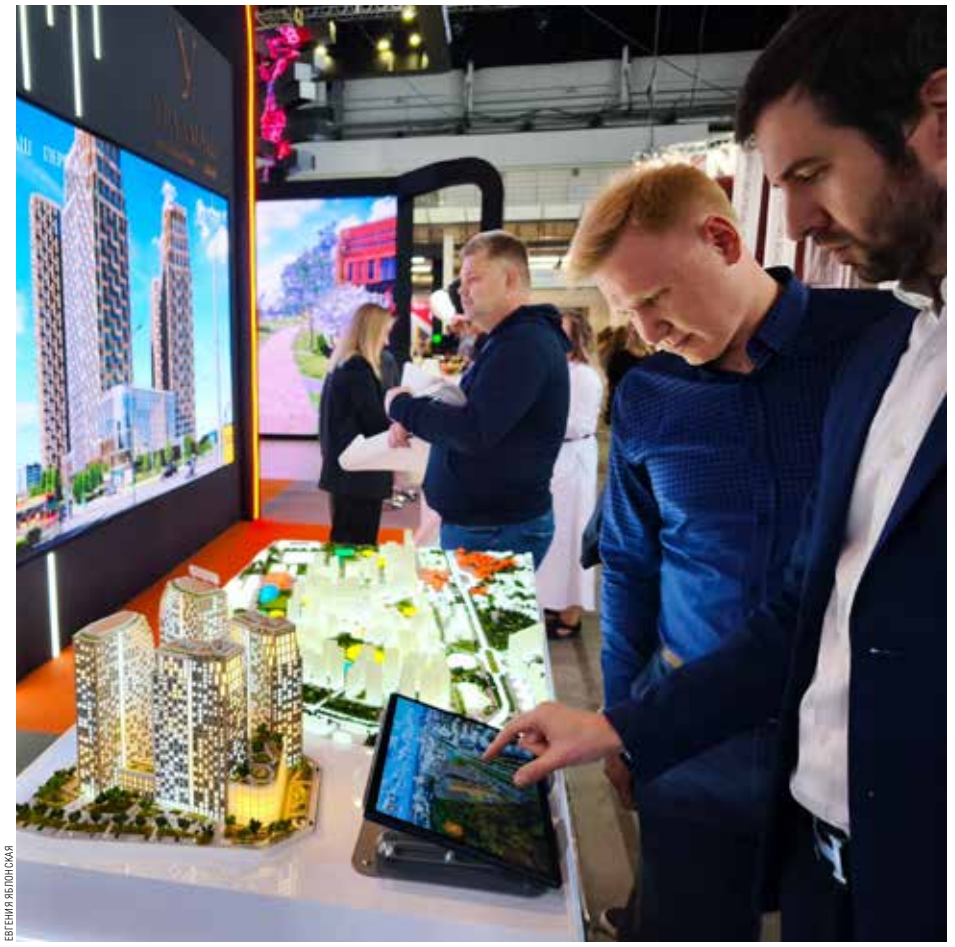
ГЛУБОКАЯ ПЕРЕСТРОЙКА

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УЖЕ ПРОЧНО ИНТЕГРИРОВАНЫ В РАЗНЫЕ ОБЛАСТИ ЖИЗНИ И ЭКОНОМИКИ. ЭКСПЕРТЫ РАССКАЗАЛИ О ТРАНСФОРМАЦИИ В СФЕРЕ ЖКХ И СТРОИТЕЛЬСТВА И ЦИФРОВЫХ ВЫЗОВАХ, КОТОРЫЕ СЕГОДНЯ СТОЯТ ПЕРЕД ОТРАСЛЬЮ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ. АНТОНИНА ЕГОРОВА

Если несколько лет назад речь шла в основном о необходимости внедрения цифровых технологий в строительную отрасль, то сегодня цифровизация стала ее неотъемлемой частью. В строительстве активно внедряются ТИМ (российский аналог зарубежных BIM-систем), ГИСОГД (Государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности), электронная экспертиза и цифровое сопровождение инвестиционного строительного цикла. В сфере ЖКХ развиваются ГИС ЖКХ, «Госуслуги Дом», электронные паспорта домов и объектов коммунальной инфраструктуры.

Таким образом, главной зоной роста, по словам Дмитрия Панова, председателя Санкт-Петербургского отделения «Деловой России», сейчас является не наличие систем, а их бесшовная интеграция, качество данных и использование цифровой модели на всем жизненном цикле объекта. Поскольку, несмотря на активное внедрение цифровых технологий, значительная часть жилого фонда страны, особенно в малых городах и сельской местности, до сих пор остается неоцифрованной.



ЕВГЕНИЯ ЯБЛОНСКАЯ

ИНСТРУМЕНТЫ ТИМ В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРИМЕНЯЮТ ПОЧТИ 50% РОССИЙСКИХ ЗАСТРОЙЩИКОВ

СТРОИТЕЛЬСТВО В ЦИФРЕ Заметный результат последних лет в строительной отрасли — ТИМ перестает быть инструментом отдельных лидеров рынка. «Сегодня в жилищном строительстве его применяют 49% российских застройщиков: инструменты используются в 84 регионах и при возведении 46% строящегося жилья»,— отмечает Алексей Кузьмин, руководитель отдела DevOps компании SimbirSoft. Однако цифровая зрелость распределена неравномерно: по данным региональных замеров «Дом.РФ», у крупных девелоперов она достигает 55%, у малых — 33%.

Роман Таранов, директор стратегических направлений «ДАР» (входит в ГК «КОРУС Консалтинг»), сообщает, что с прошлого года использование технологий информационного моделирования стало обязательными для всех застройщиков на этапе строительно-монтажных работ. Для строительных компаний вызов заключается прежде всего в перестройке действующих организационных и бизнес-процессов: необходимо устанавливать новое ПО, интегрировать ИТ-системы, повышать качество данных, создавать и обслуживать соответствующую инфраструктуру, а также формировать внутренние компетенции в области ТИМ и IoT (интернета вещей).

По словам Алексея Миронова, директора по продукту ИТ-компании «Стахановец», Северо-Западный регион в этом отношении демонстрирует существенный прогресс. Использование технологий информационного моделирования стало практически стандартом, особенно в Санкт-Петербурге, где подавляющее большинство девелоперов перешли на цифровые проекты. В Ленинградской области активнее внедряют искусственный интеллект не только для продаж, но и для строительного контроля и безопасности на объектах.

При этом, как отмечает Алексей Постригайло, старший партнер IT-интегратора «Энсайн», хотя информационных систем в строительстве и ЖКХ уже достаточно много, пока довольно сложно обеспечить обмен данными между проектированием и строительством, а затем сохранить их для эксплуатации здания. «Технологии быстрее распространяются внутри отдельных процессов, чем между ними: цифровыми могут быть проектирование, документооборот, управление строительством, взаимодействие с государством, но данные об одном объекте еще должны научиться проходить через эти системы без разрывов и повторной обработки. Именно на стыках систем сейчас находится основная технологическая сложность. Для следующего этапа недостаточно внедрить еще один BIM- или ERP-продукт: нужно связать проектные системы, среду общих данных, документооборот, корпоративные системы заказчика и государственный контур, обеспечить единые правила работы с версиями, форматами и идентификаторами данных»,— рассуждает Евгений Госьков, коммерческий директор N3.Tech.

А ЧТО С ЖКХ? За пять лет, по словам экспертов, индекс цифровизации городского хозяйства в российских регионах, в том числе и в Петербурге, увеличился на 40%. «Около 80% управляющих компаний уже используют или планируют внедрить хотя бы один цифровой сервис или продукт. В 2025 году в Северной столице были выполнены задачи по синхронизации федеральных, региональных и муниципальных цифровых систем, обеспечено функционирование ЕИС „Стройкомплекс.РФ“, ГИСОГД, ФГИС ЦС, ГИС ЕГРЗ и ГИС ЖКХ»,— отмечает Николай Аминов, директор по развитию бизнеса компании «Рексофт».

Алексей Миронов считает, что в сфере ЖКХ Петербурга и Ленобласти реальные прорывы видны в автоматизации рутинных операций, например, голосовые ассистенты и чат-боты обрабатывают до 70% обращений граждан, а цифровые инструменты контроля позволяют перераспределять тысячи рабочих часов инспекторов. Правда, системные вызовы по-прежнему сохраняются. Один из главных — это неполнота и фрагментарность данных об объектах ЖКХ.

«Сведения о техническом состоянии домов, инженерных системах, износе, ремонтах и авариях могут находиться в разных информационных системах и документах и не формировать единой актуальной цифровой картины объекта. Для решения этой задачи с марта 2026 года расширены требования к размещению в ГИС ЖКХ сведений о техническом состоянии многоквартирных домов, а стратегия до 2030 года предусматривает создание единой базы объектов коммунальной инфраструктуры с электронными паспортами»,— добавляет Роман Таранов.

Дополнительно среди вызов эксперты выделяют изношенность сетей, которая объективно ограничивает инвестиции в цифру, и дефицит специалистов, владеющих современными инструментами.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСРЕГУЛИРОВАНИЯ Сегодня регулирование в сфере цифровизации строительства и ЖКХ меняется главным образом потому, что государство переходит от цифровизации отдельных услуг к единому цифровому контуру. Основная цель регулятора — выработать и внедрить единые стандарты, которые помогут повысить производительность, сократить инвестиционно-строительный цикл в строительстве, а в сфере ЖКХ более эффективного управлять жилфондом и коммунальной инфраструктурой.

По словам господина Госькова, регулирование постепенно переходит от требования иметь цифровой инструмент к требованиям к самим данным и способам их движения между системами. «Хорошо этот сдвиг виден на разрешительных процедурах: с 1 сентября текущего года подтверждением выдачи разрешения на строительство становится запись в соответствующем электронном реестре. Параллельно экспертиза последовательно переводит проектные документы в машиночитаемые форматы. То есть юридически значимый процесс все меньше строится вокруг передачи отдельного электронного файла и все больше вокруг структурированных сведений, которые информационные системы могут автоматически обработать и использовать дальше»,— поясняет он.

Для ИТ-команд строительных компаний это принципиальное изменение. Раньше локальную задачу можно было закрыть внедрением электронного документооборота или ТИМ-системы. Теперь корпоративный контур должен уметь поддерживать актуальность и версии данных, работать с классификаторами и идентификаторами объектов, формировать сведения в заданных форматах и передавать их во внешние государственные системы. Поэтому регуляторные изменения фактически превращаются в архитектурную задачу: от того, насколько связаны данные внутри компании, начинает зависеть и ее способность работать во внешнем цифровом контуре.

ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ Эксперты уверены, что в ближайшие годы цифровизация будет все глубже охватывать полный жизненный цикл объектов. «К 2030 году в России планируется утвердить три базовые платформы: для управления строительством, коммунальной инфраструктурой и проект „Умный город“. На платформе „ГосТех“ начнут работать отраслевые платформы „Управление строительством“ и „Объекты коммунальной инфраструктуры“. Также планируется реализовать проект управления отраслью ЖКХ на базе ГИС ЖКХ с использованием приложения „Госуслуги Дом“»,— делится господин Аминов.

По словам господина Миронова, перспективы до 2030 года оцениваются как реалистично амбициозные, при этом ключевой акцент сделан на повышение производительности труда и сокращение инвестиционного цикла за счет внедрения искусственного интеллекта на всех этапах. Ожидается, что половина бизнес-процессов в строительстве и ЖКХ будет переведена на ИИ-инструменты, а управленческие решения к концу десятилетия изменятся кардинально. Но этот переход невозможен без решения трех базовых задач: масштабной инвентаризации и очистки данных, обновления устаревшего технологического стека и массовой переподготовки кадров.

Евгений Госьков считает, что масштаб следующего этапа хорошо виден по целевым показателям Стратегического направления цифровой трансформации отраслей строительства и ЖКХ до 2030 года. По ним к 2030 году 95% положительных заключений государственной экспертизы строительной документации должны приходиться на проекты, подготовленные в форме трехмерной информационной модели. «Сама по себе трехмерная модель еще не создает сквозного цифрового процесса. Ее данные должны быть связаны с планированием, документооборотом, ERP, строительным контролем и другими системами, которые сопровождают объект на следующих стадиях. Поэтому сначала отрасли предстоит выстроить качественную работу с данными и связать их между системами, затем на этой основе развивать аналитику и промышленное применение ИИ»,— подчеркивает эксперт.

«При этом в ЖКХ основной потенциал также связан с созданием полноценного цифрового учета жилфонда и состояния коммунальной инфраструктуры, использованием данных из систем мониторинга, автоматизацией производственных процессов ресурсоснабжающих и управляющих организаций, а также развитием цифровых сервисов для граждан»,— заключает Роман Таранов. ■