

фск | family

Специфика внедрения
цифрового
строительного контроля
в сегменте МЖС



МОСКВА, ОКТЯБРЬ 2024Г.

1.

ЧТО ТАКОЕ МЖС?



Что такое МЖС?

1. Участок 30-40 га.
2. Большое количество (измеряется в сотнях) объектов строительства.
3. Наличие в проекте одновременно жилых (ИЖС, ТХ, МКД в различных сочетаниях), коммерческих (торговля, услуги), социальных (СОШ, ДОУ, медицина, МФЦ, спорт, правопорядок и пр.) и инженерных (ГИСы) сооружений.
4. Разные технологии строительства и применяемые материалы, в зависимости от категории объекта строительства.
5. Земля – как дополнительный объект контроля (сложный рельеф, наличие индивидуальных придомовых участков, террас МКД, общедомовых участков благоустройства, участков прокладки сетей, общепроектных участков и зонирования по генплану).
6. Большой объем работ и затраты на инженерную инфраструктуру, как правило – со строительством ГИС (котельные, ВЗУ, ЛОС, КОС, КНС, ВНС и пр.), ввиду невозможности подключения территорий поселков к действующим центральным коммуникациям.
7. Развитая улично-дорожная сеть (как внутрипоселковая, так и нормируемая, под общественный транспорт).
8. Большой охраняемый периметр с регламентированным доступом.
9. Одновременная реализация нескольких проектов, находящихся в разной стадии.
10. Огромное количество участников процесса (госорганы, юрлица, ИП и пр.).

2.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ
ВНЕДРЕНИЯ

Цели и задачи внедрения

1. Единое хранилище данных вместо разрозненных по проектам бумажных носителей.
2. Общая доступность и открытость информации для всех заинтересованных лиц вместо бумажных папок, о существовании и содержимом которых известно единицам.
3. Прозрачная история жизненного цикла объектов строительства.
4. Наличие «следов» и невозможность подтасовки/корректировки данных – вся информация и детали ее изменения любым из участников процесса логируются. «У каждой ошибки есть фамилия, имя и отчество».
5. Отсутствие потерь (случайных или намеренных) информации.
6. Понимание ситуации по всем реализуемым проектам в режиме реального времени – от общего глобального понимания в разрезе компании до глубокого и адресного погружения в проблематику конкретного строения.

3.

СПЕЦИФИКА РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОЕКТОВ МЖС

Специфика реализации проектов МЖС

1. Разные сегменты даже внутри малоэтажного строительства (ИЖС, Таунхаусы и МКД) имеют разные управленческие модели реализации даже внутри одной компании. Особая сложность – микс-проекты, где эти разные модели пересекаются. МКД могут строиться с применением пообъектного генподряда, ИЖС – с разделением по специализированным видам работ по юрицам и ИП даже в рамках строительства одного дома.
2. Разные объекты внутри одного проекта реализуются в разных очередях и даже в рамках одной очереди имеют разный статус строительства и приемки. В какой-то момент времени проект находится одновременно во всех стадиях реализации – от проектирования и до эксплуатации.

4.

МУКИ ВЫБОРА
РЕШЕНИЯ

Муки выбора решения

1. Под заявленные цели подходят, практически, все продукты, имеющиеся на рынке. Они для этого и предназначены.
2. Нет ни одного продукта, «заточенного» под сегмент малоэтажного строительства. Все нацелено и адаптировано, в основном, для многоэтажного городского строительства – под «свечки», не под плоскость.
3. Стоимость использования продукта у всех разработчиков разная и ее невозможно посчитать «в лоб», так как пересчет высотных квадратных метров в плоскостные, разбитые на очереди и отдельные дома относительно небольшой площади, прямо не работает. Суть различий продуктов, без детального погружения, при этом – не очевидна.

5.

УСЛОВИЯ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА
ВНЕДРЕНИЯ РЕШЕНИЯ

Условия реализации проекта внедрения решения

1. Нас не устраивает продукт «из коробки», потребуется его существенная и продолжительная настройка, отладка и даже переделка продукта конкретно под наши процессы и модели, и обе стороны готовы этим заниматься.
2. Для обеих сторон это эксперимент и статус проекта – «стартап». Может «полетит», может и нет и тогда мы расстаемся, у каждого своя зона риска, в том числе - инвестиционного.
3. Стоимость сопровождения должна быть приемлемой и не превышать определенных значений индивидуально для каждого проекта.
4. Реально работающая в режиме 24/7/365 техническая поддержка.
5. Приоритетное и быстрое решение поставленных задач. Не прием, но именно – решение.

6.

ВЫБОР
СТРАТЕГИЧЕСКОГО
ПАРТНЕРА

Выбор стратегического партнера

1. Мы определились в том, что нам, с учетом специфики сегмента МЖС, необходим для внедрения решения не просто некий разработчик специализированного ПО, но именно стратегический партнер, который не просто продаст нам свой готовый продукт, но, с нашей помощью и непосредственным участием, фактически создаст новый продукт, подходящий под заявленные нами цели и адаптированный к управленческим системам и логике реализации проектов компании.
2. Мы нашли для себя такого партнера в лице разработчика программного комплекса «Техзор». Это было наше взвешенное решение. Техзор также является стратегическим партнером ГК «ФСК» в целом, что существенно упростило процессы первичного взаимодействия и вхождения в проект.
3. Работая в разных (практически, во всех) сегментах строительства, мы вместе создаем уникальный и универсальный инструмент, подходящий под любые строительные задачи.

7.

РЕЗУЛЬТАТЫ
ВНЕДРЕНИЯ

Результаты внедрения

1. Разработаны и применяются 2 управленческие модели комплекса для сегментов МКД (на примере ЖК «Жаворонки Клуб») и ИЖС (на примере ЖК «Сабурово Клуб»).
2. Отработана система контроля и иерархия структуры управления под каждую модель.
3. Внедрен модуль «Приемка», отработаны чек-листы строительного контроля и предварительной пре-клиентской внутренней приемки под различные технологии строительства (предварительная приемка законченного строительством объекта «глазами клиента», с участием Службы клиентского сервиса, Технического заказчика, Службы эксплуатации и команды проекта) для сегмента ИЖС.
4. Отработаны системы индикации и визуального восприятия статуса объектов (продан/нет, в какой стадии реализации находится, имеются ли не устраненные нарушения и пр.) для быстрой оценки ситуации и оперативного принятия управленческих решений.
5. Отработаны системы фильтров данных для формирования еженедельной и месячной отчетности в требуемых разрезах данных.

8.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ
ДАШБОРД СИСТЕМЫ

Управленческий дашборд системы

Объекты

Белин Алексей Владимирович
Генеральный директор Техниче...

Поиск [] Компания Город

Всего объектов: 74

ФСК Фэмили

- Объекты
- Нарушения
- Осмотры
- Задачи
- Проверки
- Внутренние приёмки
- Передачи собственникам
- Гарантийные обращения
- Статистика

ЖК "ФСК Сабурово Клуб"

Строительство

18 246

К шахматке

Архив

ЖК "ФСК Сабурово Клуб" (архив)

Строительство

73

К шахматке

ЖК «Жаворонки Клуб»

Строительство

13 15 5 309

К шахматке

Техзор 1.23.2
© ГК "Техзор", 2017-2024

9.

РЕШЕНИЕ ДЛЯ
СЕКМЕНТА МКД

Решение для сегмента МКД

The application interface is designed for managing apartment buildings (МКД) and includes the following components:

- Dashboard (Top-Left):** Overview of all objects (27 total) for 'ЖК «Жаворонки Клуб»'. It features a sidebar with navigation options: Объекты, Нарушения, Осмотры, Задачи, Проверки, Внутренние приёмы, Передачи собственникам, Гарантийные обращения, and Статистика. The main area displays four building cards with their respective status indicators (e.g., 3 violations, 1 inspection, 78 tasks).
- Section Grid (Top-Right):** A grid of seven building sections (№1-7), each with an architectural diagram and a summary of metrics (e.g., 2 violations, 1 inspection, 21 tasks).
- Apartment Unit View (Bottom-Center):** A detailed view of a specific building section (ЖК «Жаворонки Клуб», Секция 1) showing a grid of 22 apartment units (Квартиры 22) and a 'МОП 7' label. The grid is organized into four rows and five columns.

10.

РЕШЕНИЕ ДЛЯ
СЕКМЕНТА ИЖС

Решение для сегмента ИЖС

The image displays three overlapping screenshots of the 'app.tekozr.ru' web application interface, designed for managing residential issues (ИЖС).

- Top Left Screenshot:** Shows the main dashboard for 'ЖК "ФСК Сабурово Клаб"'. It features a navigation sidebar with categories like 'Объекты', 'Нарушения', 'Осмотры', 'Задачи', 'Проверки', 'Внутренние приёмки', 'Передачи собственникам', and 'Гарантийные обращения'. The main content area displays a grid of circular indicators representing different units or areas, with numbers inside indicating counts or statuses.
- Top Right Screenshot:** Shows a detailed view of a plan, likely a floor plan or site map. It includes a sidebar with 'Инструменты' (Tools) and 'Выбор' (Selection) options. The main area displays 'Информация о плане' (Plan Information) with fields for 'Название:' (Name), 'Этаж:' (Floor), and 'Адрес:' (Address). A map on the right shows a colorful grid of buildings or units.
- Bottom Screenshot:** Shows a detailed view of a specific issue or task. The header is 'Нарушения' (Violations). It includes a 'Основное' (Main) section with a floor plan, 'Статус' (Status) dropdown, 'Индикаторы' (Indicators), and 'Собственники' (Owners). The main content area shows a list of tasks with columns for '№ описание' (Description), 'Статус' (Status), 'Вид работ' (Type of work), 'Планный срок' (Planned date), and 'Исполнители' (Executors). A table lists tasks such as 'Внутренняя приёмка №17' and 'Нарушения: Планкен смонтирован не...'. Each task entry includes a status indicator (e.g., 'Устранено'), a date, and a list of responsible parties.

11.

ИНТЕРЕСНЫЕ
СОПУТСТВУЮЩИЕ
ПРОБЛЕМЫ И
ВОПРОСЫ

Интересные сопутствующие проблемы и вопросы

1. Мотивация сотрудников и подрядчиков к пользованию системой – доработка договоров подряда в части контроля, использование решения и цифровых данных в целях и статусе официального документооборота сторон, внутренняя и внешняя обучающая агитационная и разъяснительная работа с персоналом внутри компании и подрядных организаций.
2. Мотивация Подрядчиков к устранению выставленных замечаний и нарушений. Специфика законодательства и возможности применения штрафных санкций к подрядчикам за те или иные категории нарушений (ОТиТБ, некачественное выполнение работ и пр.). «Строгость законов нивелируется необязательностью их исполнения».
3. Мотивация команды проекта в части понуждения подрядчиков к своевременному устранению выставленных нарушений.
4. Восприятие сервиса в т.ч. как враждебного элемента, принуждающего к постоянному действию в условиях и так большой нагрузки, и как элемента, прямо влияющего не только на штрафные санкции в отношении подрядных организаций, но и на мотивационную часть дохода сотрудников компании.

12.

ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ

Перспективы развития

1. Базовый функционал освоен, но выявился ряд вопросов по дополнению и совершенствованию системы. Становится тесно!
2. Адаптация решения под сегмент ТХ.
3. Доработка календаря приемки и интеграция с MS Outlook.
4. Интеграция комплекса с системами управления предприятия (1С и ИСУП) в части подтягивания статистики нарушений в карточки контрагентов для принятия решения по оплате выполненных работ, расторжения контрактов, разделения объемов и иных требуемых управленческих решений.
5. Интеграция с сервисом цифровой исполнительной документации. Доработка процесса приемки выполненных работ с предварительной адресной загрузкой исполнительных схем и оформлением вызовов на приемку Подрядчиками.
6. Модуль приемки с собственником – «передача ключей».
7. Автоматизация подготовки отчетности.
8. Модуль эксплуатации.

13.

ОЖИДАЕМЫЕ
ГЛОБАЛЬНЫЕ ИТОГИ
ПРИМЕНЕНИЯ
РЕШЕНИЯ

Ожидаемые глобальные итоги применения решения

1. Открытая, полная и прозрачная история реализации каждого конкретного объекта недвижимости на всех этапах жизненного цикла, от проектирования до эксплуатации.
2. Плавная бесступенчатая передача объектов строительства на различных этапах (стройка, предварительная приемка, клиентская приемка, эксплуатация) между заинтересованными подразделениями компании.
3. Интеграция в систему управления проектной деятельности.
4. Полная библиотека договорной и технической документации (проектная, исполнительная) по каждому строящемуся отдельно взятому объекту и по проектам в целом.
5. Анализ статистики и модели поведения подрядных организаций для облегчения выбора партнеров при реализации проектов в дальнейшем.

СПАСИБО

фск | family