

УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС В УМНОМ ГОРОДЕ

В. В. Фёдоров, генеральный директор ООО «Интелвижен»

Высокая конкуренция на рынке жилья, необходимость оптимизации потребления ресурсов и улучшение имиджа девелоперов управляющих компаний склоняет застройщиков внедрять умные технологии на своих объектах.

Умный жилой комплекс (ЖК) – это не просто коробочное решение для квартиры, а совокупность информационных технологий и инженерной инфраструктуры, работающих под управлением единой платформы, которая на 40 % повышает энергоэффективность объекта и упрощает его последующую эксплуатацию. Соответственно, неоспоримое преимущество для девелопера – это увеличение на 30 % продаж квартир в умных жилых комплексах по сравнению с обычными, а для жильцов это улучшение качества и количества предоставляемых сервисов на 100 %.

Возможно, проникновение интеллектуальных зданий на российский рынок недвижимости нельзя назвать стремительным, однако в силу вышеприведенных объективных причин это движение стабильно набирает обороты, и в перспективе 3–5 лет умные жилые комплексы прочно займут свою нишу.

Умный ЖК состоит из нескольких сегментов: периметр безопасности, контур управления и комфорта и контур Smart-квартиры, а также мобильные сервисы для жильцов и управляющих компаний (мобильное приложение).

Контур комфорта и управления состоит из IP-видеодомофонной системы с сенсорной панелью домофона в каждой квартире, системы автоматизированного сбора данных с приборов учета, мобильных сервисов и социальной сети жилого комплекса.

Контур квартиры является опциональным, он состоит из функций умного дома: управление светом, климатом, жалюзи, мультимедиа и т. д. с возможностью подключения всех функций к продвинутой сенсорной панели домофона и управлением со смартфона.

Помимо стандартных функций IP-видеодомофонии, таких как записная книга абонентов, интерком между жильцами, переадресация вызовов на мобильное приложение, получение сообщений от диспетчера, тревожная кнопка и прочее, доступны также и расширенные функции: просмотр камер видеонаблюдения во дворах и на лестничных площадках в режиме реального времени, вывод в режиме реального времени показаний индивидуальных счетчиков ЖКХ, вызов лифта на этаж, управление системой протечек или полноценное управление умным домом по желанию заказчика.

Для управляющей компании концепция «умный ЖК» не только позволяет контролировать работу оборудования, но и имеет ряд преимуществ:

- снижение эксплуатационных затрат, контроль утечек и сверхнормативных расходов;
- снижение рисков аварий оборудования и продление срока его эксплуатации;
- мониторинг инженерных объектов, общедомовых коммуникаций и конструкции дома;



- освобождение помещений диспетчерских и сниженное влияние человеческого фактора;
- снижение количества жалоб жильцов и арендаторов;
- анализ данных и формирование отчетов обо всех доходах/расходах в режиме реального времени;
- личный мобильный кабинет жильцов;
- показания ЖКХ в режиме реального времени и автоматизация оплаты;
- реестр коммунальной собственности;
- заявки на обслуживание / заказ доп. услуг («Виртуальный консьерж»);
- обратная связь / рейтинги УК / проверка качества / голосования;
- единый диспетчерский ситуационный центр.

Мобильное приложение Smart Building

Компания Intelvision разработала и успешно внедряет мобильное приложение Smart Building, которое позволяет расширить спектр функций умного ЖК для удобной работы пользователей со смартфона.

Так, через мобильное приложение Smart Flat для iOS или Android можно посмотреть показания счетчиков, получить новости жилого комплекса, принять участие в голосовании, получать оповещение при нештатных ситуациях (например, протечка воды, отключение электроэнергии), написать заявку диспетчеру, оставить жалобу на управление, пообщаться с другими жильцами, в автоматическом режиме оформить пропуск на гостевой транспорт, посмотреть камеры видеонаблюдения.

Уникальная система «умный город»

Умный жилой комплекс, несомненно, является одной из составляющих умного города.

Современные города сталкиваются с новыми проблемами. Одни жители городов жалуются на качество воздуха, другие – на освещение в районе, не говоря уже о проблемах, связанных с утилизацией отходов, работой транспорта, парковкой, безопасностью, изменением климата, недостаточным предоставлением информации или проблемах, связанных с непрерывно растущей урбанизацией. Многие города пытаются решить проблемы, используя подсистемы.

Мы, со своей стороны, предлагаем интеграцию всех этих систем в единую и уникальную систему – умный город на основе интеграционной платформы SmartUnity IoT/CitySys для развертывания современных комбинированных (проводных и беспроводных) решений на базе технологии LoRa, 5G)

решений по автоматизации, диспетчеризации, телеметрии, бизнес-аналитике и удаленному мониторингу и обслуживанию IoT- и M2M-систем, что с легкостью интегрируется со всеми системами умного города:

- с интеллектуальным освещением, выполняя мониторинг освещения и климата, мониторинг движения автотранспорта с функцией распознавания номеров, а также с помощью встроенной системы контроля и видеонаблюдения в городское освещение обеспечивая безопасность горожан;
- с автоматическим сбором и анализом данных показаний ЖКХ, тем самым позволяя обеспечить повышенную энергоэффективность и прозрачность управления;
- с умной парковкой и станциями для зарядки электромобилей для удобства и комфорта жителей;
- с умным мусором, тем самым помогая городам повысить эффективность сбора отходов, что приводит к экономии средств и времени, а также существенно снижает выбросы CO₂.

Сбор и передача данных могут также осуществляться с помощью стандартизированных аппаратных средств и систем Big Data или путем агрегирования приложений и систем, способных взаимодействовать друг с другом через API.

Такая эффективная взаимосвязь всех функций приводит к открытой платформе умного города, которая теоретически позволяет интегрировать бесконечное количество систем и приложений.

Управление умным городом имеет как минимум два уровня.

Первый уровень управления включает в себя интеллектуальное городское решение для выбранного домена, например интеллектуальное управление уличным освещением или утилизацией отходов.

Второй уровень управления умным городом означает определение и управление междисциплинарными сценариями в городе среди отдельных систем первого уровня. Примером может служить связь между охраной и общественным освещением (например, увеличение интенсивности освещения в случае возникновения угрозы безопасности). ◆

Результатом интеграции умных жилых комплексов с решениями умного города станет умный, безопасный и эффективный город с многочисленными новыми услугами для горожан и возможностями не только достижения экономии, но и получения прибыли.

www.intelvision.ru



Компания Intelvision работает на рынке с 2008 года и уже успешно реализовала более 100 комплексных проектов в России (Санкт-Петербург, Москва) и странах СНГ, включая проекты умных жилых комплексов. Среди наших заказчиков такие компании, как ГК «Основа», ГК Global, CMI-Development, YIT, и многие другие.

На сегодняшний день мы предлагаем концептуальные проекты для умного жилого комплекса в трех ценовых сегментах: «Комфорт+», «Бизнес» и «Премиум».

Также совместно с партнером – компанией OMS нами разработаны готовые решения для умных городов, такие как умный свет, умная парковка, умный мусор, умные зарядные станции для электромобилей, умный городской мониторинг и движение транспорта, управление безопасностью, мониторинг качества воздуха и многое другое.