



Комплексное решение
«УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС»



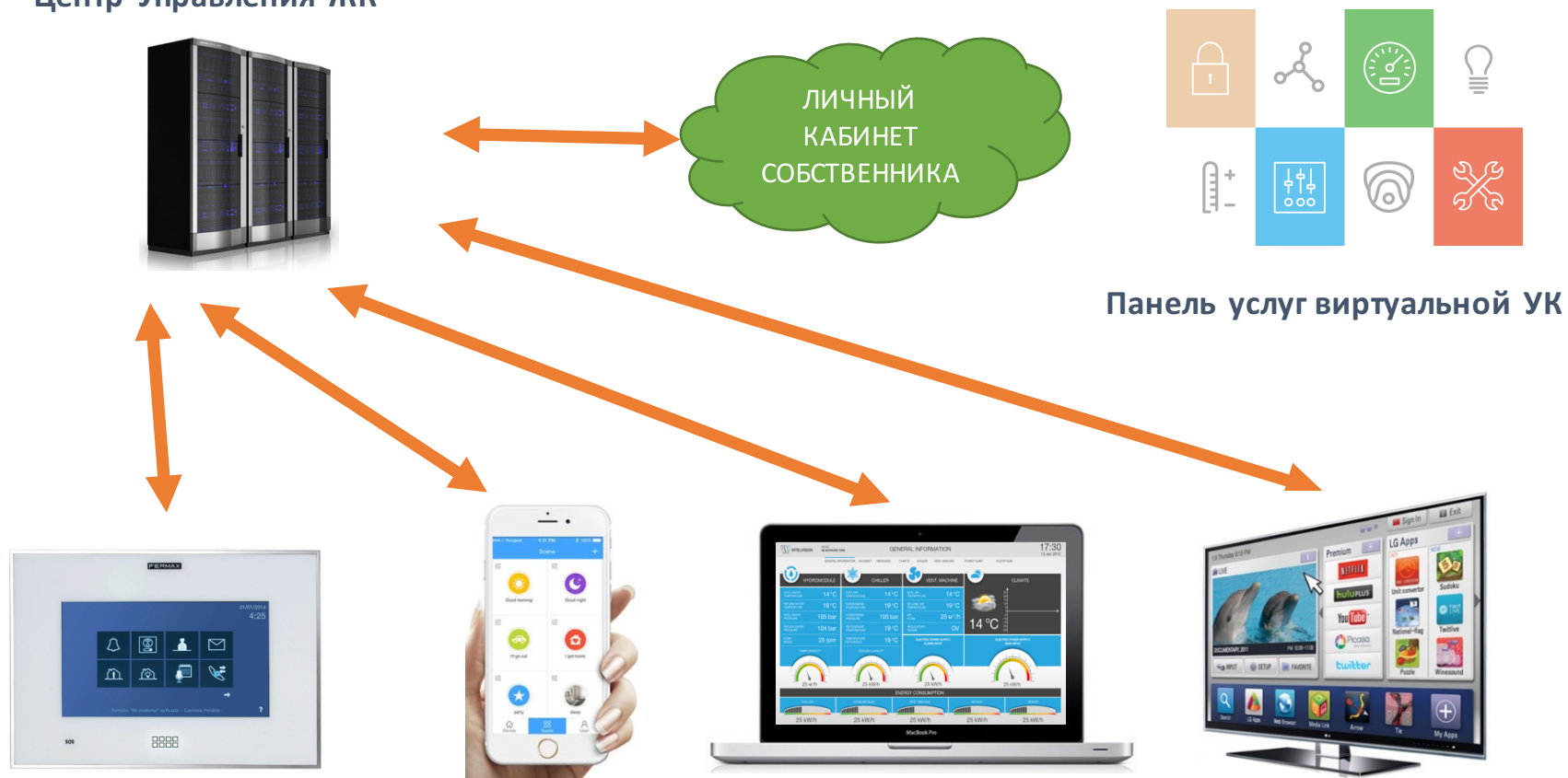
INTELVISION – ВАШ НАДЕЖНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ПАРТНЕР

2007 - 2018

Технология «Умный жилой комплекс» - единая платформа всех сетей и сервисов



Центр Управления ЖК



Доступ ко всем системам дублируется с домофона на гаджеты, PC, SmartTV



Стандартная УК



Эффективный «Умный ЖК»

БОЛЬ	РЕШЕНИЕ
Накрутки УК	Все расходы прозрачны, экономия до 40%
Низкое качество	Единые данные, социальная сеть, прозрачность информации и сервисов
Неудобство передачи данных	Автоматизированный, своевременный учет затрат
Старая модель безопасности	Современная, расширяемая система безопасности (видео-запись, распознавание, тревожная кнопка и др.)
Нет контроля над системами	Дистанционное и мобильное управление

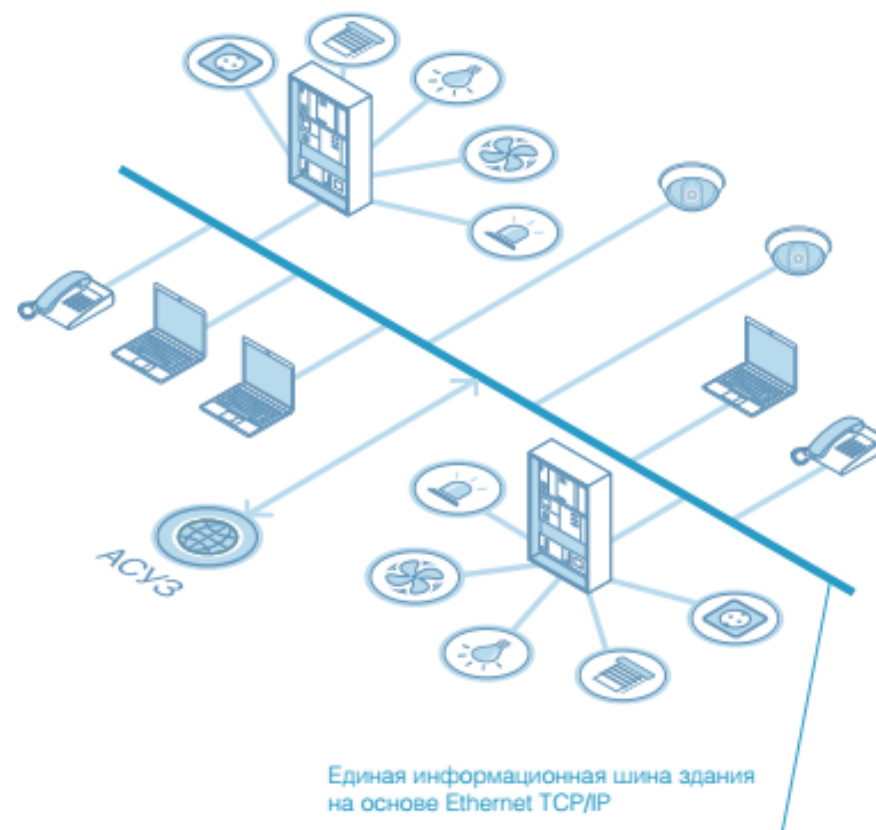


Архитектура.

Платформа состоит из ядра и дополнительных модулей, наращиваемых на единой платформе по мере роста потребностей пользователей.

Модули платформы выполняют функции в трех контурах:

- периметр безопасности;
- контур управления;
- контур квартиры (семья).



Функциональное наполнение контуров систем по классам (типам) платформы.

	Обязательный	Базовый	Расширенный	Полный
Безопасность	Пожарная. Система охраны входов (COB).	IP- видеодомофония. Видеонаблюдение МОП и придомовой территории. Он-лайн оповещение систем охранной и пожарной безопасности. Вызов тревожной группы.	Бесконтактная система доступа на территорию. Временные пропуска на мобильные устройства. Переключение вызова с улицы на мобильные устройства. Распознавание во входной группе. Система управления парковками.	Использование предиктивной аналитики. Полное покрытие территории и МОП системами мониторинга и контроля. Система геопозиционирования и тревоги.
Управление ЖКХ	Водоснабжение и канализация. Общедомовые ПУ. ГРЩ. Лифтовое хозяйство.	Электронные общедомовые ПУ. Управление освещением МОП и уличным освещением. Дистанционный мониторинг ГРЩ, ИТП, ВНС.	Удаленное управление обще-обменной вентиляцией, кондиционированием и отоплением дома. Летний-зимний режим. Датчики протечек, датчики движения в МОП, состояние автоматов.	Использование предиктивной аналитики в управлении ЖКХ. Переключение в режимы ожидания, эконом, норма; авто режимы, индивидуальные настройки (BMS).
Квартира (семья)	Поквартирные ПУ. Слаботочные сети.	Электронные поквартирные ПУ. Онлайн приложение по быт. услугам с консьержем. Соц. сеть как система информирования, голосования и управления ТСЖ. Постоматы в фойе. ЛК через: домофон, PC, Android, iOS и SmartTV устройств.	Глубокая интеграция возможностей IoT. Максимальная кросс-платформенность по устройствам. Постоматы в квартирах.	Управление микроклиматом, светом, шторами в квартирах. датчики температуры, влажности, движения, освещённости.

Важно! Содержание каждого контура зависит от реальных потребностей пользователей и/или эксплуатирующей организации.



Преимущества.

Примеры сценариев использования для жильцов.

- IP видеодомофония с адресной книгой:
 - ✓ если хозяина нет дома, входящие вызовы с улицы переключаются на мобильные устройства с возможностью видео-чата и пропуска гостей или курьера в в подъезд.
- Личный кабинет:
 - ✓ оплата счетов, своевременное автоматическое обновление данных в городских системах учета ЖКХ;
 - ✓ мобильное управление через сенсорную панель видеодомофона, PC, Android, iOS и SmartTV;
 - ✓ подача заявок в обслуживающую организацию через интегратор ЖКХ услуг (домашний мастер, уборка, курьеры, присмотр за домашними животными и растениями, сдача внаем, служба консьержа и т.д.);
 - ✓ социальная сеть для коллективного управления;
 - ✓ сообщения от управляющей компании;
- На уровне ТСЖ (УК):
 - ✓ Контроль датчиков протечки, автоматов, охранных и пожарных датчиков на уровне УК;
 - ✓ Экология - контроль чистоты воды, воздуха (включая влажность), обработка ТБО;



Преимущества.

Примеры сценариев использования для жильцов - продолжение

- Интеграция с системами безопасности:
 - ✓ видеонаблюдение на лестничной площадке и на территории. Распознавание жильцов на входе позволяет организовать бесконтактный доступ по территории. Интеграция активного видео-глазка с IP видеодомофоном позволяет осуществить запись изображения и распознать гостя;
 - ✓ разрешения на въезд транспорта – заказ пропуска по номеру автомобиля через видеодомофон, или с мобильного устройства;
 - ✓ оформление пропуска для гостей – генерация одноразовых временных пропусков для гостей (QR-code на мобильник гостя), через домофон или с моб. Устройства;
 - ✓ временный QR-code позволит курьеру войти в подъезд, получить доступ к постомату в фойе либо индивидуальному принимающему устройству, установленному у входа в квартиру.
- Управление Квартирой:
 - ✓ контроль несанкционированного проникновения в помещение с СМС оповещением;
 - ✓ пожарная безопасность и протечки;
 - ✓ управление розетками и освещением (с функцией имитации присутствия);
 - ✓ климат контроль, включая полы, отопительные приборы и шторы;
 - ✓ интеграция с внешними сервисами, датчики стресса и индивидуальной температуры.
 - ✓ функция «Выключить все»;



**Миссия.**

Создать человеку комфортную среду для пребывания, управления и контроля за своим домохозяйством.

Концепция: умное управление домохозяйствами и территориями, использование социальных сетей для самоуправления.

Путь: автоматизация рутинных процессов с использованием предиктивной аналитики, с целью оставить за пользователем только инициацию действий и корректирующую функцию. Делегировать часть функций по управлению домохозяйством на умные (активные) исполнительные устройства. Создать экосистему из таких устройств. Предоставить пользователю систему поддержки принятия решений.

**Цель – создание экосистемы**

Где взаимодействуют различные датчики, исполнительные механизмы, интернет вещей (IoT). Основной поток информации централизованно анализируется с элементами предиктивной логики искусственного интеллекта (AI). Интернет вещи IoT и умные контроллеры/датчики могут создавать распределённые сети.

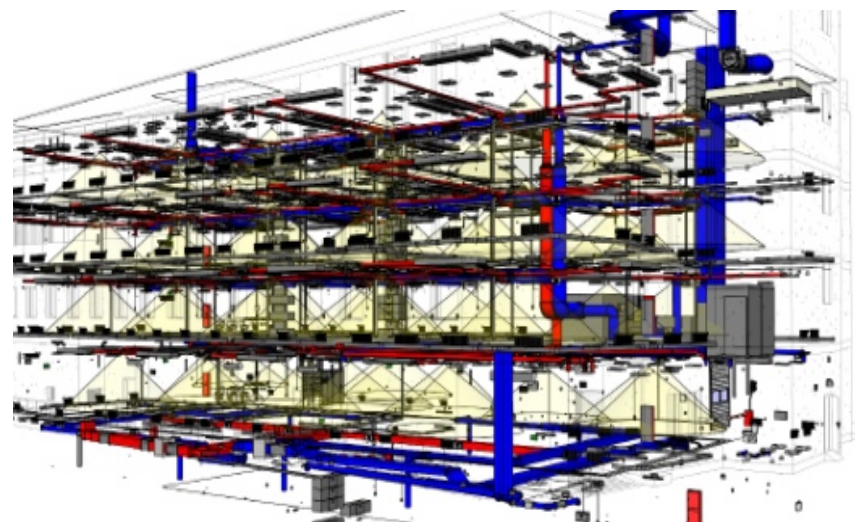


Проектирование и развертывание.

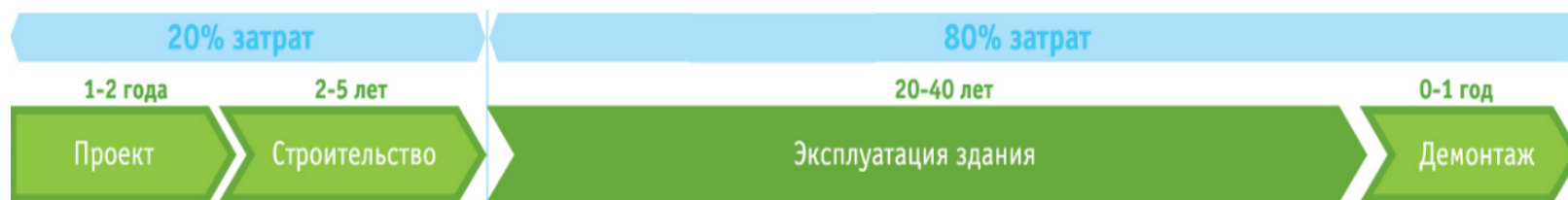
Проектирование и развертывание системы зависит от стадии проектирования, строительства и эксплуатации жилого или бизнес сооружения.

Максимальный функционал закладывается на стадии проектирования, комплексы уже введенные в эксплуатацию до-оснащаются элементами платформы.

Важно на начальном этапе проектирования системы определить хозяйствующего субъекта - будущего владельца инфраструктуры и установить его интересы.



Эффективность и подсистемы Smart УК



- Smart инфраструктура
- Система управления инженерной инфраструктурой жилого комплекса – Smart BMS (Building Management System)
- Система управления и сервисов ЖКХ – Smart FMS (Facility Management System)
- Система комфорта и безопасности – Smart СКБ
- Единый виртуальный ситуационный центр, объединяющий подсистемы BMS, FMS, СКБ
- “Умный дом” в квартире (в семье)



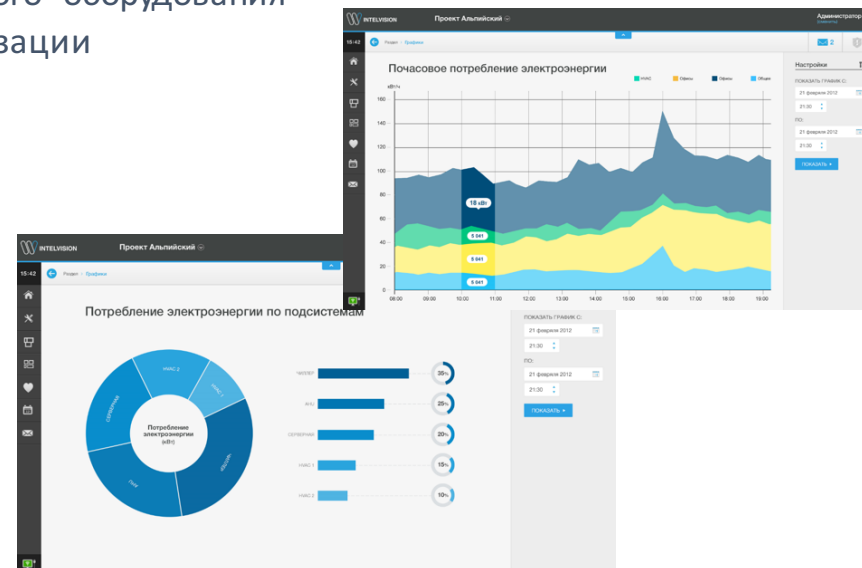
Система управления услуг ЖКХ (FMS Facility Management System)

- Автоматический сбор показаний со счётчиков воды/тепла/электричества/газа
- Облачная ИТ система Управляющей компании
 - ✓ Сайт жилого комплекса (интернет-портал)
 - ✓ Информация о всех доходах/расходах в режиме реального времени
 - ✓ Личный мобильный кабинет жильцов (мобильное приложение и портал)
 - Автоматизация оплаты
 - Голосования
 - ✓ Личный кабинет Smart УК/ТСЖ (мобильное приложение и портал)
 - Показание ЖКХ в режиме реального времени
 - Администрирование, отчётность, автоматизация платежей)
 - Реестр коммунальной собственности
 - Заявки на обслуживание / заказ доп. услуг
 - Виртуальный консьерж
 - Обратная связь / рейтинги УК / проверка качества)
 - ✓ Единый диспетчерский ситуационный центр
- BIM модель жилого комплекса и модель энергоэффективности (3D модель для визуализации проектной документации, детализации инженерной инфраструктуры, поддержки инженерии на протяжении всего жизненного цикла зданий)



Система управления зданием – BMS (Building Management System)

- Телеметрия и диспетчеризация ИТП, водомерных узлов, утечек
- Умное уличное освещение на территории
- Умные парковки
- Управление утилизацией отходов
- Контроль метеоусловий
- Мониторинг лифтов и другого инженерного оборудования
- Мониторинг охранно-пожарной сигнализации
- Wi-Fi во дворе



Системы Безопасности

- Единая IP сеть, интеграционная шина
- IP видеонаблюдение (доступ жильцов к камерам на этажах, в подъездах, территории, детских площадках, включая доступ с мобильных устройств)
- Контроль доступа (бесконтактное открывание замков, видеоидентификация)
- Информационные экраны в парадных и на территории
- Управление лифтами (доступ на свой этаж)
- Умные парковки





Управление паркингом



Персональное видеонаблюдение

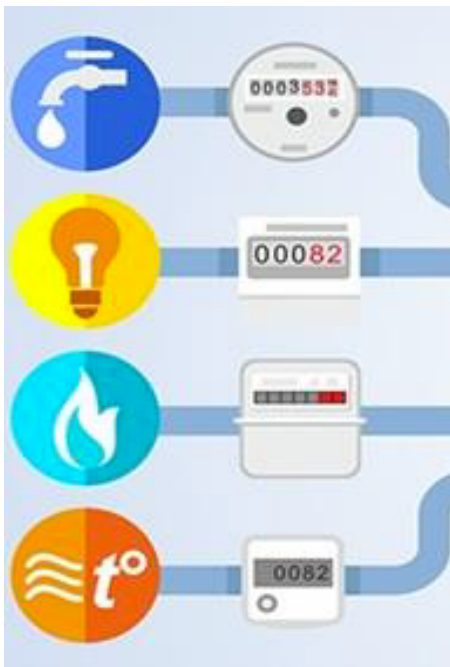


Вызов лифта на этаж,
управление светом и
климатом в МОПах



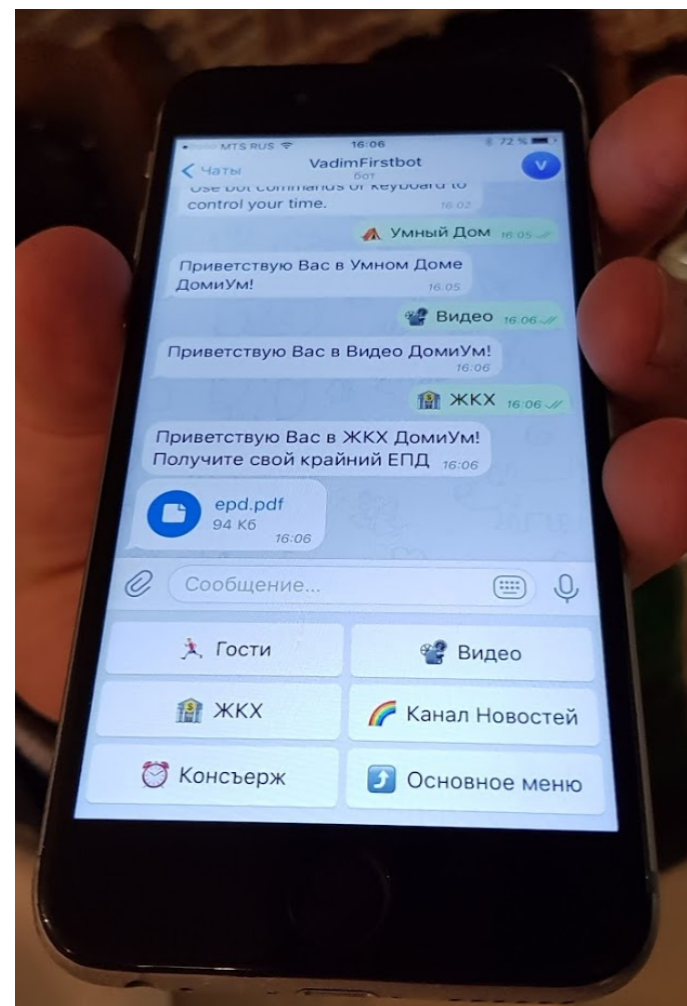
Smart инфраструктура

- Использование открытых стандартов диспетчеризации и автоматизации инженерного и ИТ оборудования: TCP/IP, Bacnet, OPC, KNX, Modbus
- Проводной и беспроводной сбор показаний ЖКХ с использованием беспроводной технологии LPWAN (LORA)

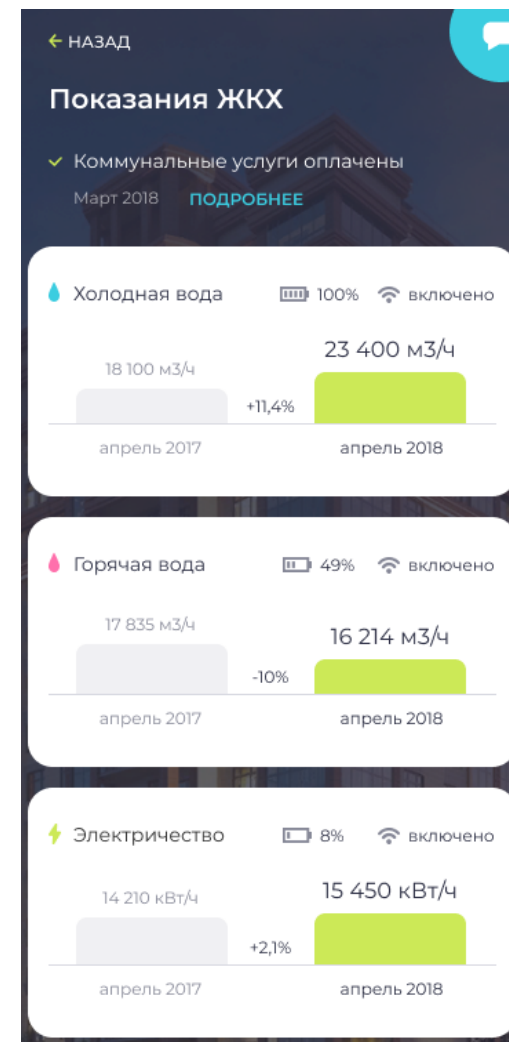
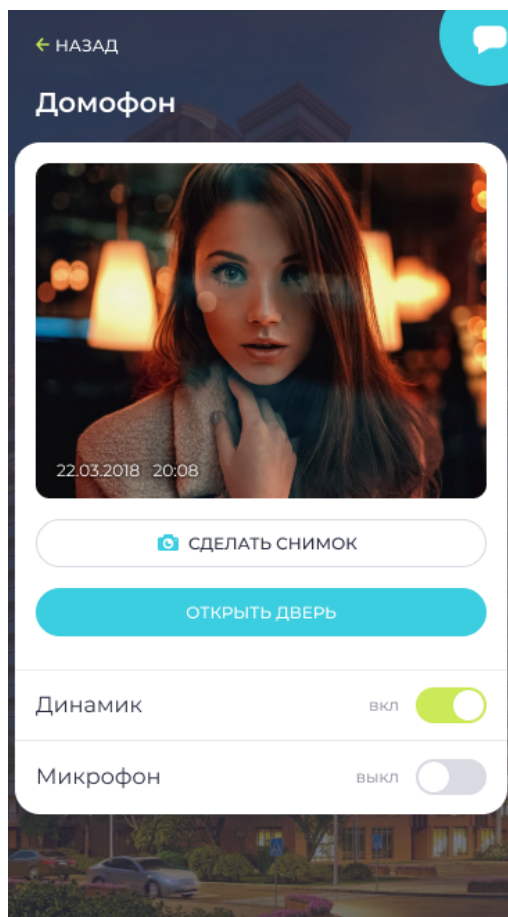
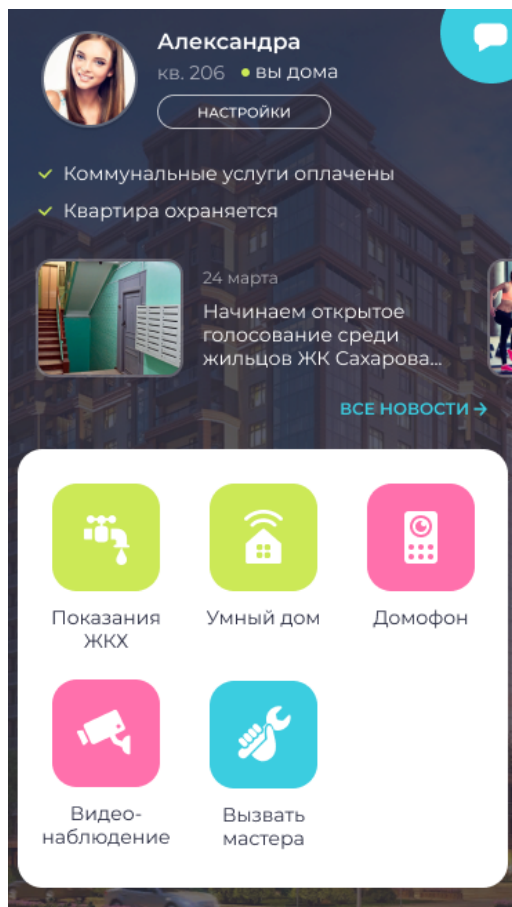


Мобильное управление для жильцов:

- Просмотр камер видеонаблюдения
- Удалённый ответ на вызов домофона
- Показания ЖКХ в режиме реального времени
- Получение сообщений от диспетчера
- Уведомления об авариях (протечки, пожар, охранная сигнализация)
- Регистрация гостевого доступа
- Заявки на ремонт и сообщения консьержу
- Информация по жилому комплексу
- Общение с соседями (соц. сеть)
- Канал новостей Жилого комплекса
- Управление «умным домом» в квартире



Эффективные решения «УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС»



Преимущества.

ТСЖ (Управляющая компания).

Для руководства УК и жильцов генерируются сводные отчеты по различным подсистемам, коммерческим организациям, зданиям. Введение в эксплуатацию платформы «Умный Дом» позволяет не только контролировать работу оборудования, но и принимать максимально верные управленческие решения:

- Снижение эксплуатационных затрат (адаптивное управление потребителями электроэнергии, тепла и холода), контроль утечек и сверхнормативных расходов;
- Снижение рисков аварий оборудования и продление срока его эксплуатации;
- Мониторинг инженерных объектов, общедомовых коммуникаций и конструкции дома, определение инцидентов и аварийных ситуаций;
- Маркетинговые преимущества проекта.

А также:

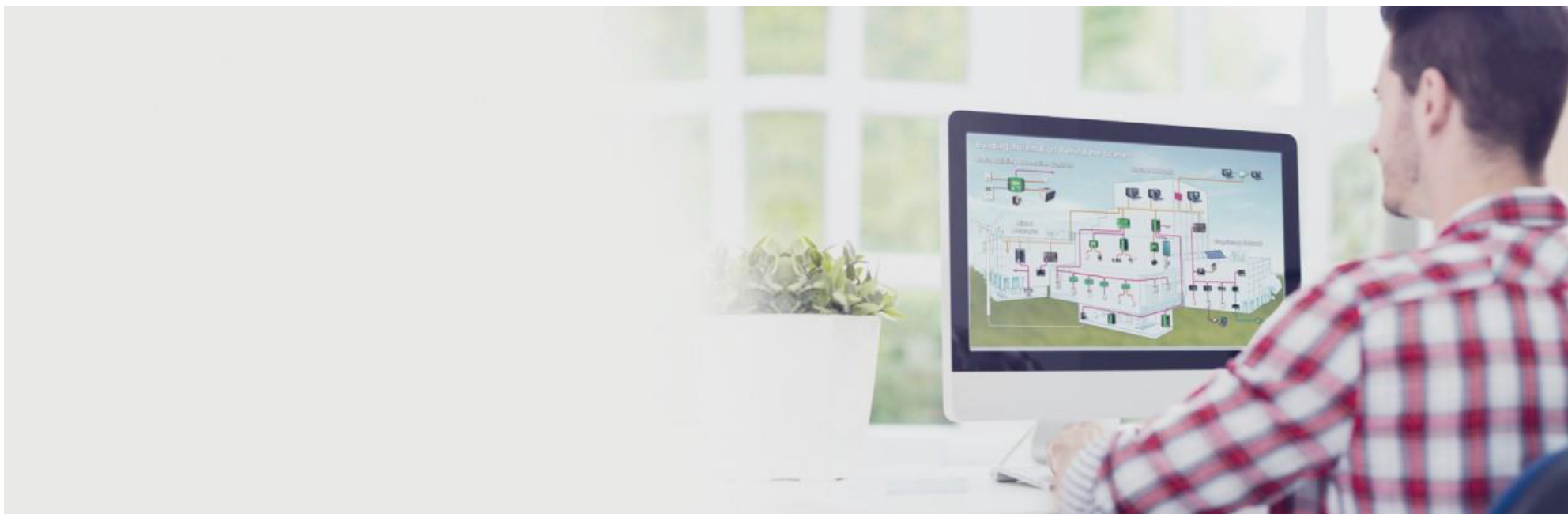
- Освобождение помещений диспетчерских;
- Уменьшение «человеческого фактора»;
- Снижение количества жалоб жильцов и арендаторов;
- Анализ данных и формирование отчетов on-line.



Эффективные решения «УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС»

Единая сервисная компания. Контроль за эксплуатацией осуществляется ЦУ (центром управления) локально или удаленно, ЦУ соединяется с BMS на местах по защищенным каналам VPN. Связка ЦУ и BMS является «ноухау» компании, поскольку позволяет интегрировать на местах оборудование разных поставщиков и стандартов.

Распределенная архитектура позволяет легко масштабировать проект в разных часовых поясах и климатических условиях.



IP-видеодомофонная панель – сердце Smart ЖК



Сенсорная «умная» панель домофона в каждой квартире

Отображение в реальном времени:

- Показания ЖКХ (гвс, хвс, свет и т.п.)
- Состояние систем безопасности (пожарная, охранная сигнализация, постановка/снятие с охраны)
- Контроль протечек + перекрытие клапанов
- Вызов лифта на этаж
- Оформление пропусков гостям и автотранспорту
- SMS - информирование
- Состояние электрических автоматов
- Объявления и сообщения от диспетчера
- Видеодомофонная связь
- Камеры уличного наблюдения
- Пробки, прогноз погоды, новости
- Возможность управления «умным домом» (свет, климат, мультимедиа)



INTELVISION – официальный партнёр и интегратор по внедрению «продвинутых» IP-видеодомофонных систем (с возможностью интеграции с «умным домом», системами Безопасности и системами BMS (Building Management System))



Класс **Business**. Производство Испания



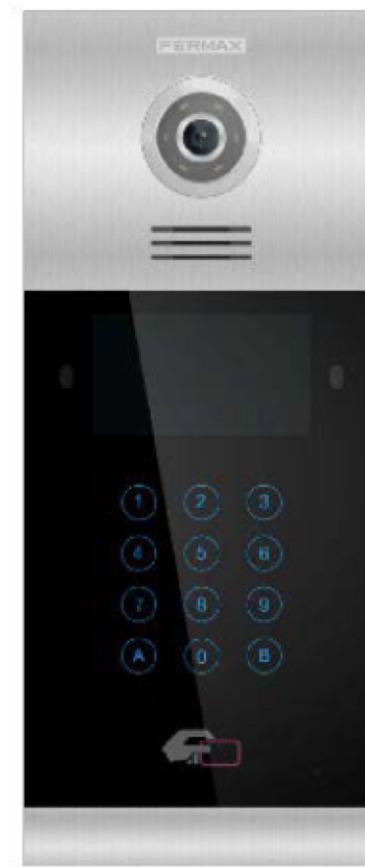
Класс **Elite**. Производство Германия



Класс **Econom+**. Производство Китай-Россия



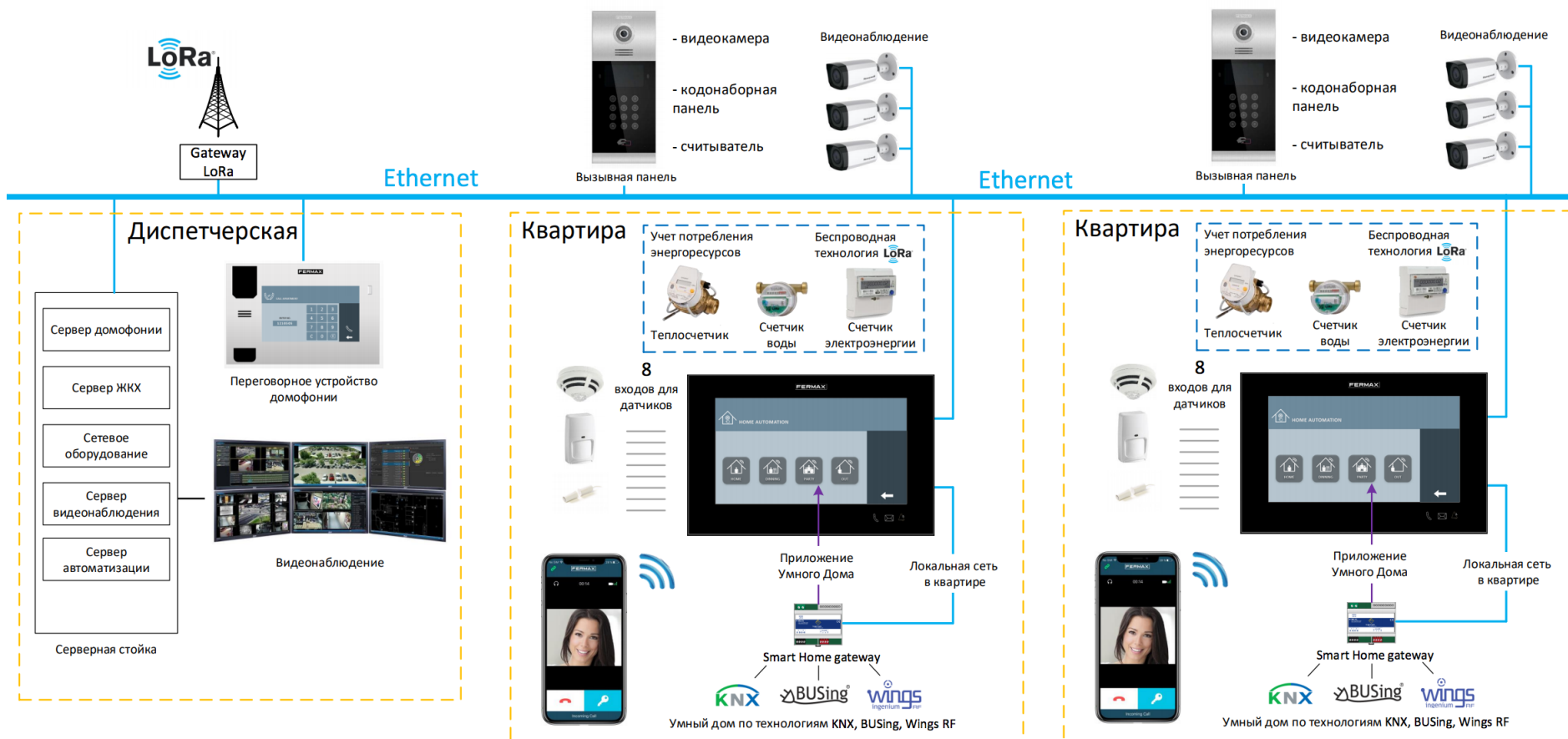
FERMAX



SSS SIEDLE







Примеры реализованных проектов «УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС»



Miras Park (Алмата, Казахстан)

«Умный дом», системы домофони, IP-видеонаблюдения, учета энергоресурсов и диспетчеризации инженерных систем.

Реализация «под ключ» 2016-2017



Примеры реализованных проектов «УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС»



Dostyk Residence (Алмата, Казахстан)

«Умный дом», системы домофони, IP-видеонаблюдения, учета энергоресурсов и диспетчеризации инженерных систем.

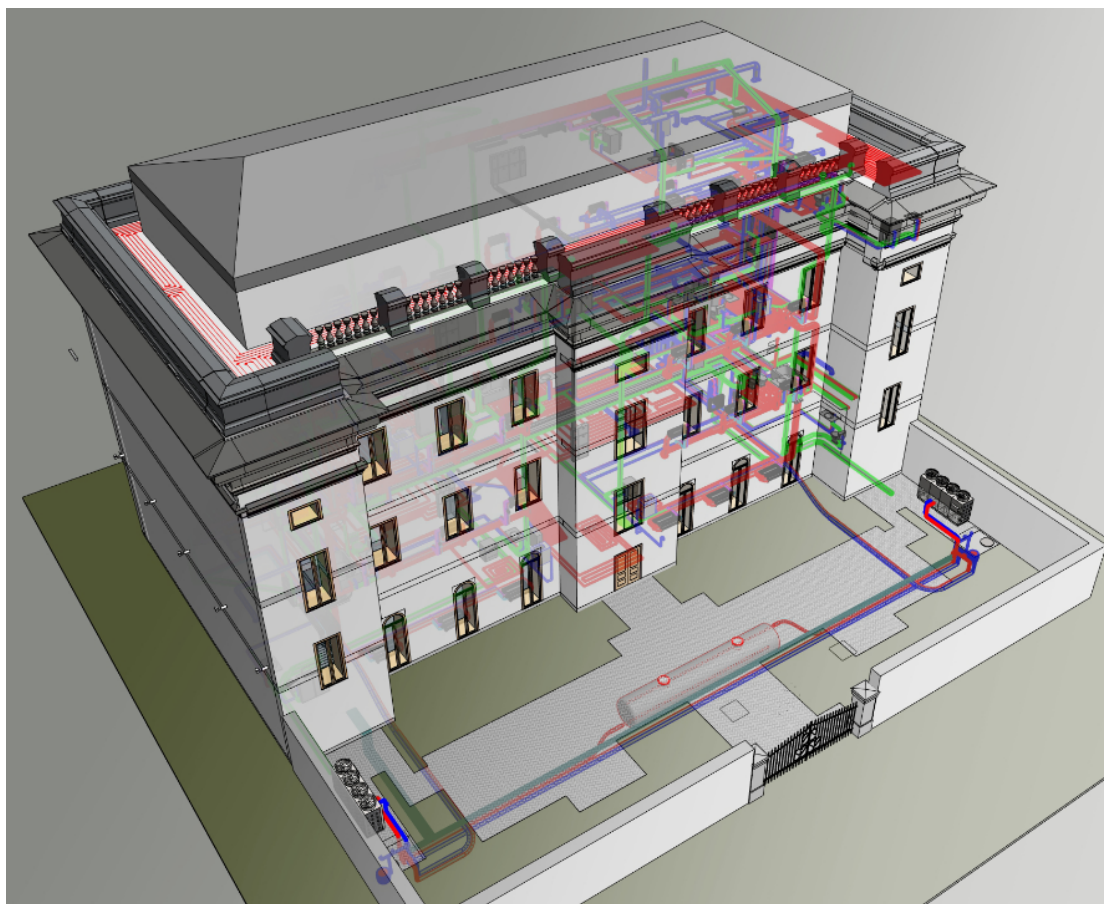
Реализация «под ключ» 2015-2016



PROIntegration
a w a r d s



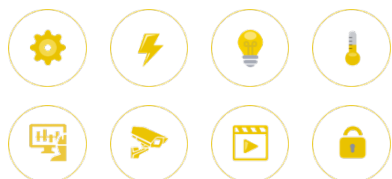
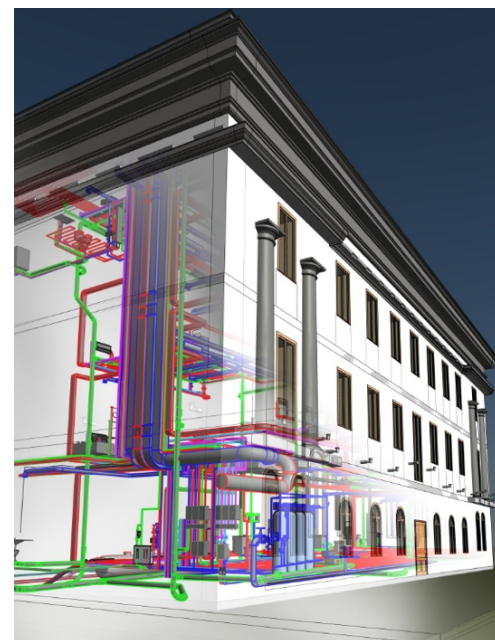
Примеры реализованных проектов «УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС»



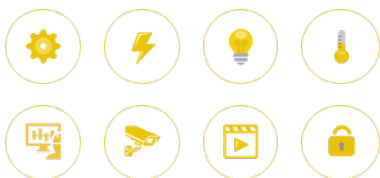
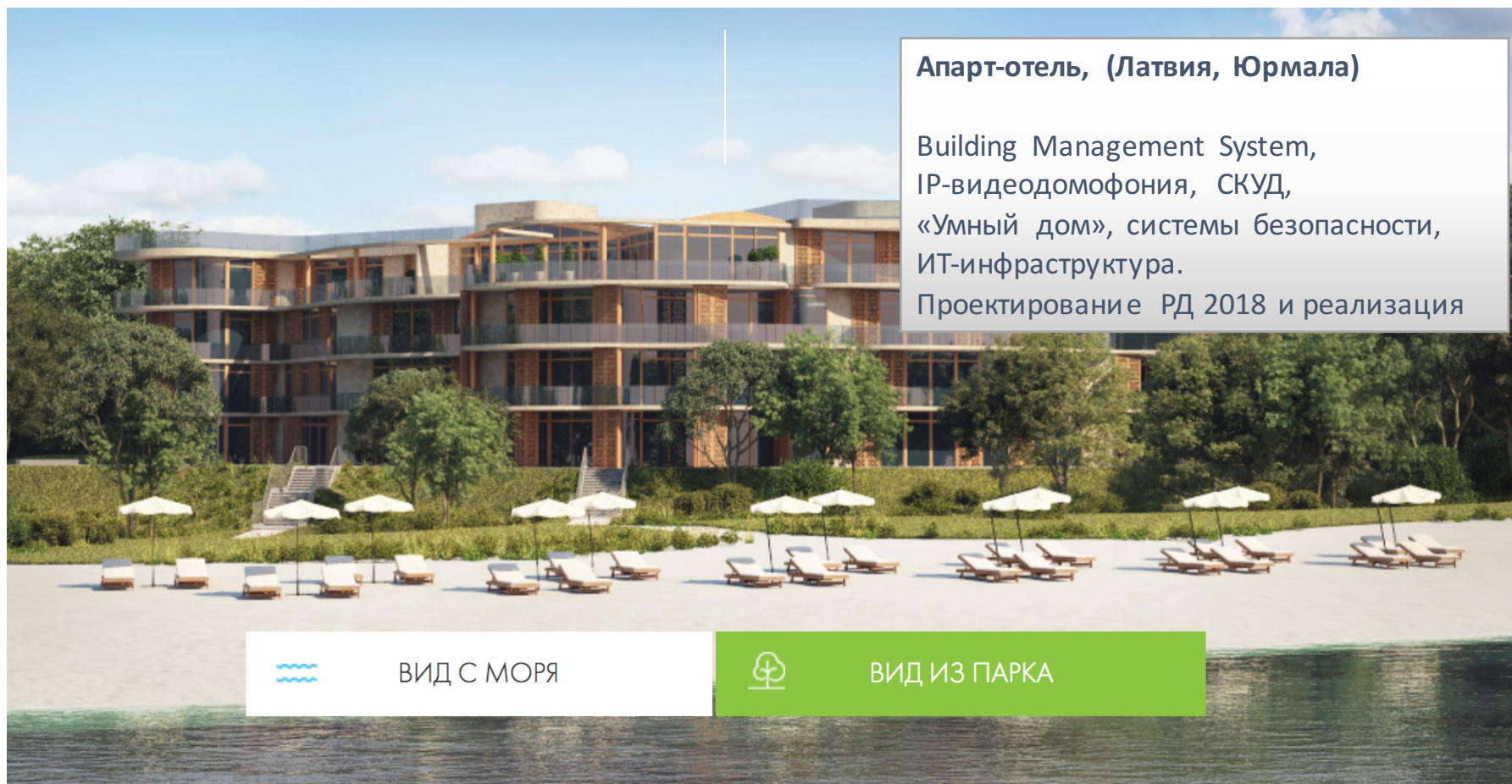
Жилой дом на Манежной,
(Россия, Санкт-Петербург)

Building Management System,
«Умный дом», системы безопасности,
ИТ-инфраструктура.

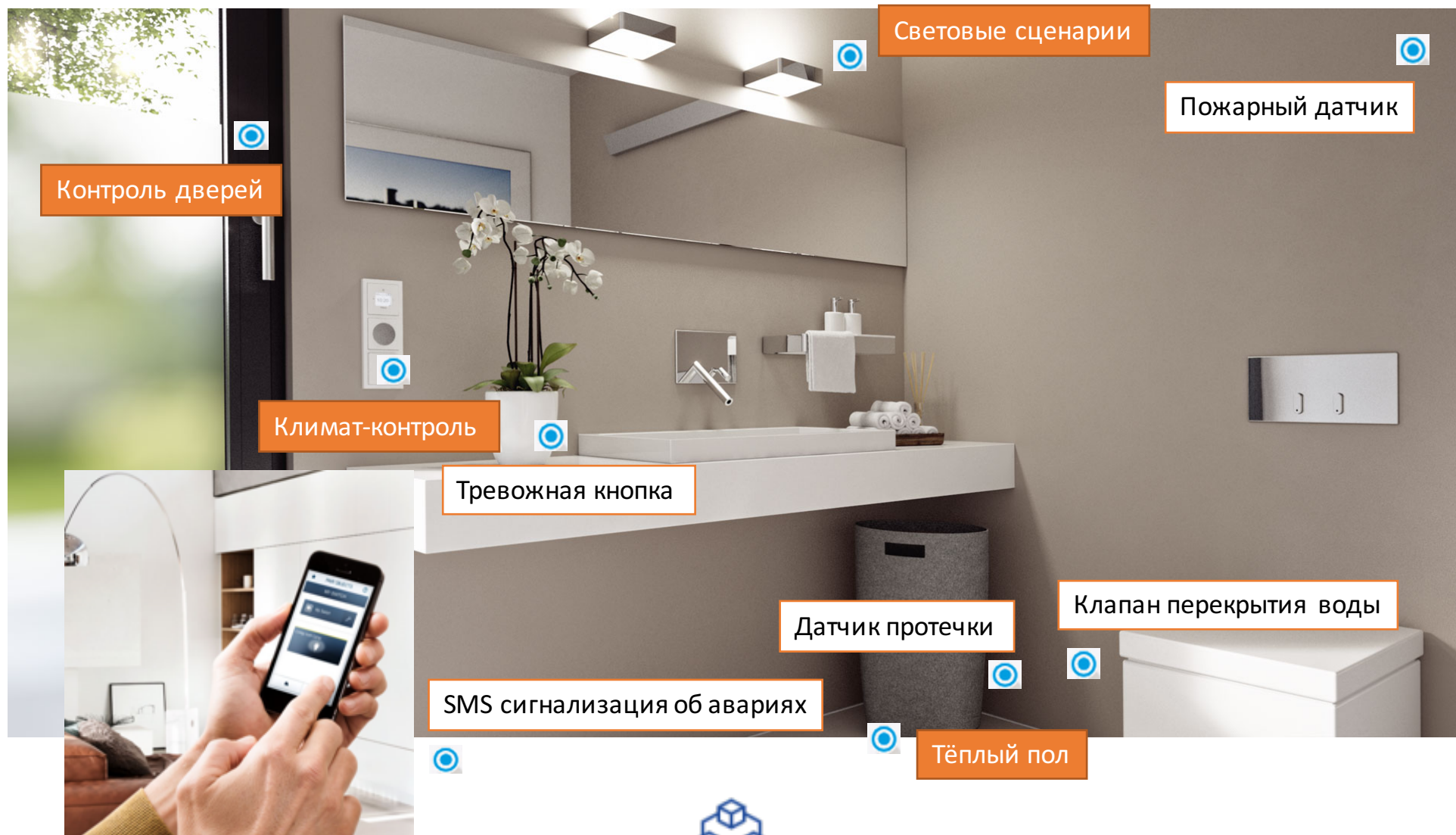
BIM проектирование РД 2014



Примеры реализованных проектов «УМНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС»





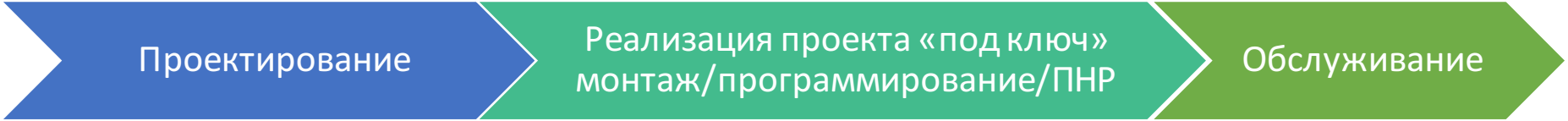


О компании INTELVISION

- На рынке с 2007 года
- Более 60 успешно выполненных проектов
- Проекты в России и СНГ
- Инженерный офис в Санкт-Петербурге
- Штат высококвалифицированных инженеров и программистов
- Официальный партёр ведущих мировых производителей
- Представительство в Москве, Казани и Алмате



- Автоматизация зданий (Building Management System), интеграция инженерных систем, системы «Умный дом»
- Системы Безопасности
- СМИС/СМИК (мониторинг инженерных систем и конструкций)
- «Зелёные здания», сертификация LEED/BREEAM
- Мультимедийные и ситуационные комплексы
- Smart City, Интернет вещей (Internet of Things)



Проектирование

Реализация проекта «под ключ»
монтаж/программирование/ПНР

Обслуживание



INTELVISION трижды победитель национальной премии в области автоматизации зданий «Hi-Tech Building Awards»,
победитель премии «Beckhoff Embedded Intelligence 2014»
победитель премии «ProIntegration Awards 2016»



в **2010** году



в **2011** году



в **2012** году



Embedded
Intelligence 2014

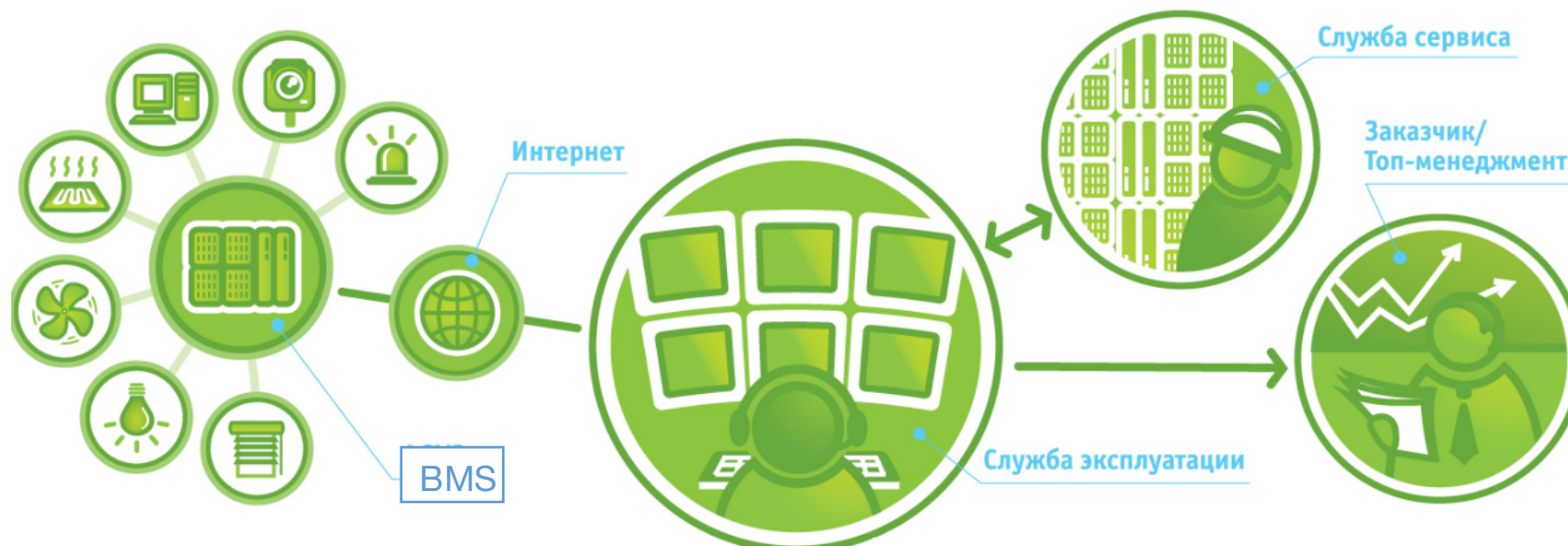


Наши партнёры по Автоматизации и Безопасности





Энергоэффективные здания и системы управления зданиями (BMS)

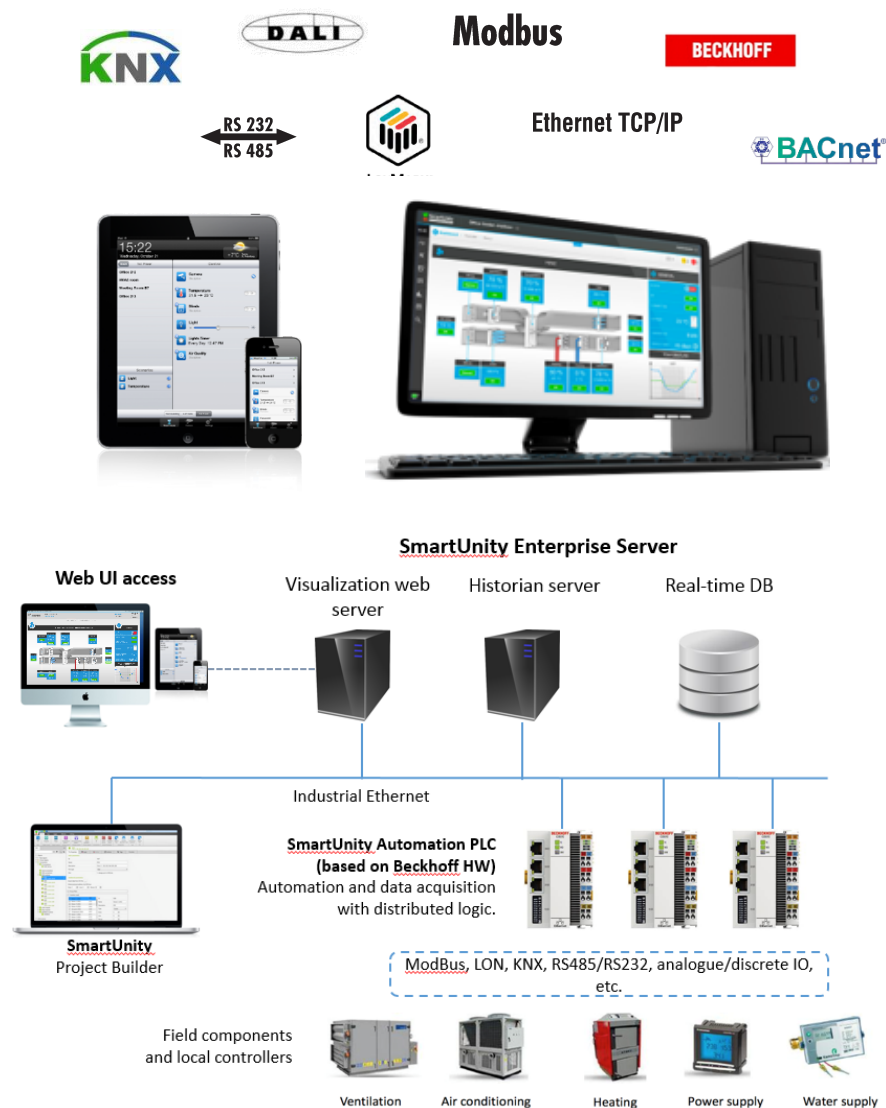


ВЫСШИЙ КЛАСС
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ЭКОЛОГИЧНОСТИ

A	КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ
B	ЧАСТИЧНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ
C	СТАНДАРТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
D	БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ



- 1-ая защищённая BMS (по ГОСТ шифрованию)
- 100% российская разработка
- Мобильный защищённый кабинет
- Глубокая интеграция со всеми инженерными, телекоммуникационными системами и системами безопасности
- Поддержка всех протоколов: OPC, Modbus, SQL, KNX, Lonworks, DALI, TCP/IP, Bacnet, XML, SIP, OnVIF, SNMP, LoRa и др.
- Настраиваемый кабинет пользователя
- Высокомасштабируемая база данных
- Облачная или локальная инсталляция, WEB-интерфейс
- Внедрено на более чем 50 объектах





Автоматизация зданий (BMS)
Системы Безопасности
Smart City (IoT)



WWW.INTELVISION.RU
OFFICE@INTELVISION.RU

INTELVISION – ВАШ НАДЕЖНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ПАРТНЕР

Спасибо за внимание!

Генеральный директор: Виталий Фёдоров
Email: v.fedorov@intelvision.ru