SENSE
OF TECHNOLOGY

Skolkovo

Единая цифровая среда современного здания

как инструмент повышения эффективности УК

Светлана Перминова

CEO UNICORN

Июнь 2021

О команде

Научная база и 17 лет практики создания интеллектуальных зданий с применением передовых мировых и российских технологий

2004

2005

На базе кафедры «Автоматика и телемеханика» Пермского Политеха создана научно-исследовательская лаборатория **«Интеллектуальные системы автоматизации»**

2007

2014

2015

Регистрация компании

2016

Идея умного ЖК
Концепция платформы для Умного здания

Идея умного домашнего помощника на базе Promobot

2017

MVP платоформы и устройств UJIN

2018

Разработка навыка для голосового управления Умным домом через Алису и интеграция в экосистему Яндекс. Умный дом

2019

Пилотные внедрения на ЖК в Перми и Москве

2020

Масштабирование продуктов на базе платформы UIJN

- подключено **38 зданий** от Калиниграда до Хабаровска
- более **10 000 квартир**
- более **25 000 устройств**
- комада **50+ человек**

2021

Уникальные компетенции в области систем автоматизации и диспетчеризации зданий, Умного дома. Проектирование, монтаж и пуско-наладка слаботочных систем любой сложности.

Более 1000 реализованных **объектов**. Работа с ведущими федеральными застройшиками в Перми, Москве и других городах РФ

Обслуживание инженерных систем зданий различного назначения

Подключение инженерных систем обслуживаемых зданий к единой удаленной диспетчерской

Крупнейший производитель автономных сервисных роботов в России, Северной и Восточной Европе

Собсвенные разработки в области мехатроники, электроники, искусственного интеллекта и нейросетей, автономной навигации, распознавания речи, создания искусственной кожи и мышц

562 робота работают в 39 странах

Сфера применения платформы Ujin

Жилые здания и комплексы зданий
— Новостройки
— Вторичный жилой фонд

Муниципальные учреждения
— Детские сады
— Школы
— Учреждения культуры

Умные районы

Коммерческая недвижимость
— Бизнес-центры
— Административные здания
— Торговые центры

Аппартаменты и гостиницы

Частные дома и квартиры

Уникальная экспертиза в разработке и продвижении инновационнных Software и Hardware продуктов

Прикладной опыт разработки комплексных проектов освоения территорий

Обширные компетенции в области мировых трендов Smart City и Smart Building, футурологических прогнозов, экономических и маркетинговых исследований

Реализованные и текущие проекты

27
Современных ЖК

75
МКД

16 000+
Домохозяйств, подключенных к платформе

3 000+
Квартир с пакетом «Умный дом»

500 000+
м2 коммерческой недвижимости

25 000+
Подключенных к платформе умных устройств

Крупнейшие партнеры

Востребованность. Косвенные признаки

Россия

Реализуют проекты по Умным ЖК*

18 застройщиков РФ из ТОП 50 **

14 застройщиков Москвы из ТОП 20 **

* По данным отдела продаж UJIN
** По объемам строительства на октябрь 2020 года

150+

мобильных приложений ЖК/УК в AppStore Rus

Из них ~20 обеспечивают управление инженерными системами и/или Умным домом

ТКО,
запустившие продукты по Умным ЖК:

МТС, МегаФон, Rostelecom, ЭР-Телеком

3500+
УК/ТСЖ

110 000
домов

используют сервисы Домопульт, Домиленд, Бурмистр, Лига ЖКХ, Дом.Контроль, DS24*

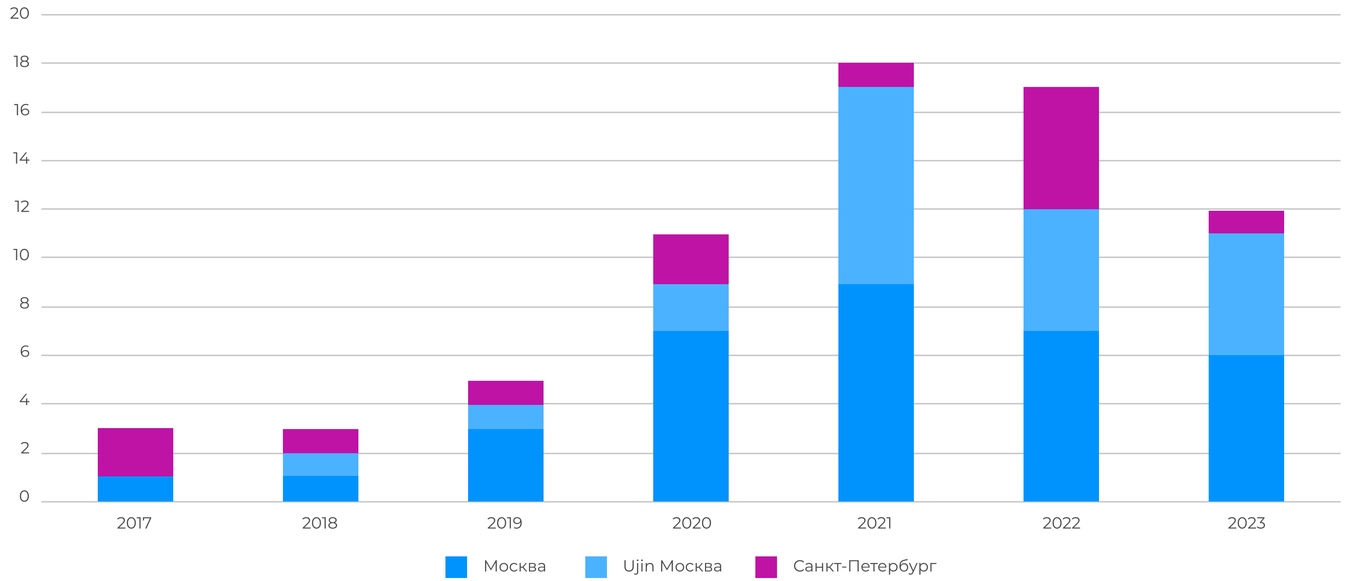
* По результатом анализа сайтов указанных компаний

Востребованность. Косвенные признаки

Россия

Реализуют проекты по Умным ЖК

самолет
ЭР-ТЕЛЕКОМ
MR GROUP
ОСНОВА
КОРТРОС
ГРУППА РОДИНА
ВРЕМЯ ПОБЕЖДАТЬ!
ФСК
GG ГРАНЕЛЬ 1992
YIT
ЛСР
pioneer
INSIGMA
АБСОЛЮТ НЕДВИЖИМОСТЬ
A101 ДЕВЕЛОПМЕНТ
АКВИЛОН ИНВЕСТ строительно-инвестиционный холдинг
LEGENDA INTELLIGENT DEVELOPMENT
AB Development
TEKTA GROUP
ДОНСТРОЙ
CAPITAL GROUP
INGRAD
ГРУППА КОМПАНИЙ ЭТАЛОН
ГАЛС
Сити XXI век
ГРУППА КОМПАНИЙ САДОВОЕ КОЛЬЦО



Количество вводимых «Умных» ЖК (Москва, МО и Санкт-Петербур)

Всего найдено — 69 объектов, из них 37 на базе UJIN

Методика исследования:
— исследование сайтов девелоперов
— исследование сайтов поставщиков решений по Умному ЖК
— исследование упоминаний ЖК в отраслевых отчетах по Умному дому и Умному зданию
— внутренняя информация компании

Элементы экосистемы умного здания Ujin

Ядро экосистемы

Ujin OS®

Облачная платформа

Программные интерфейсы

Ujin Apps®

Мобильные приложения, web и голосовые интерфейсы

Аппаратное обеспечение

Ujin Kit®

Линейка устройств собственной разработки

Облачная платформа Ujin OS объединяет все элементы в одну систему

Линейка продуктов Ujin

На базе элементов экосистемы умного здания мы развиваем три группы продуктов для наших клиентов

Ujin Developer®

Разработка экосистемы для застройщика
и подключение её к единой облачной платформе, автоматизация работы отдела продаж

Ujin Service®

Сервисы на базе мобильного приложения или web-версии, специально разработанные для автоматизации работы УК застройщика и обеспечения услугами её клиентов

Ujin Home®

Сервисы на базе мобильного приложения, специально разработанные для оказания услуг покупателям недвижимости застройщика

Умная квартира / Умный ЖК / Умный район

Охранник

- Просмотр камер
- Журналы событий
- Настройка прав
- Выдача ключей / идентификаторов

Диспетчер:

Дашборд событий
- Аварийные ситуации
- Основные параметры
- Обращения жителей

Контроль качества

МП Инженера

- Прием заявок
- Оповещения об авариях

МП Жителя

- Отправка заявок, сообщений в УК
- Управление умным домом

Web-интерфейс

- АСДКиУ, АСКУЭ
- Системы безопасности
- Статистика и отчеты

Ujin

Цифровая среда здания

Данные с умных и IoT устройст в квартире

Объект А | **Объект N** | **Объект x**

Данные с инженерных систем дома

— СКС
— АСКУЭ
— АСТУЭ
— АПС
— ОС

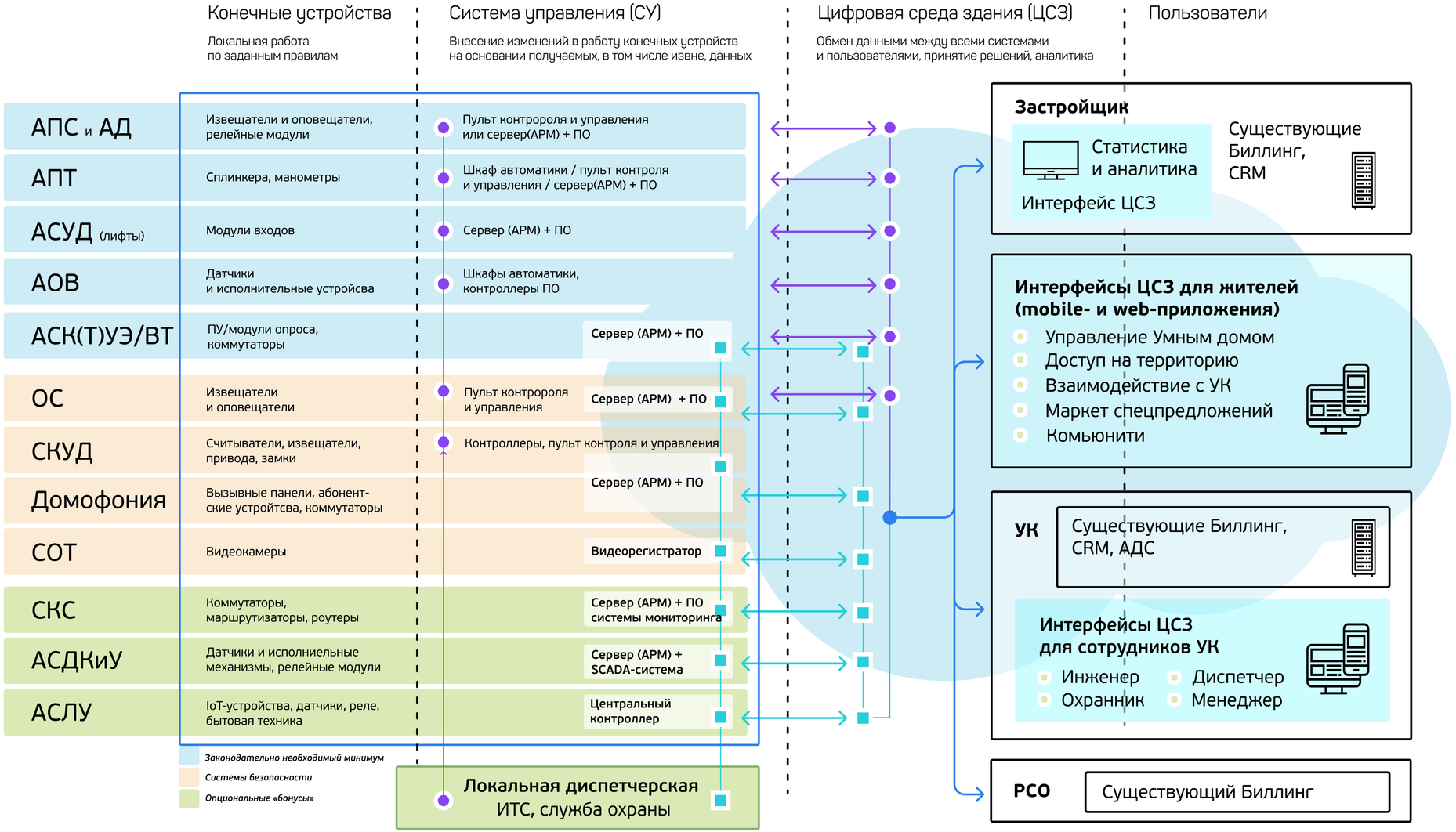
— СОТ
— СКУД
— АСУД (лифты)
— Умный дом и IoT-устройства

— АСДКиУ систем:
- отопления
- вентиляции
- дымоудаления
- кондиционирования
- водоснабжения и канализации

- электроснабжения
- фасадного освещения и умной подсветки ландшафтного дизайна
- пожаротушения

Умный ЖК/Умный район

Цифровое облако в разрезе конкретного здания



Открытая интеграционная платформа

Автоматизированные системы диспетчерского контроля и управления

ZONT, pulsar, ENVIRO, lar.tech, Danfoss, suprema, ВАВИОТ, Элеxант, СТРИЖ, nag.ru shop.nag.ru, ТЕКОН-АВТОМАТИКА системы управления, диспетчеризации и учёта, ОВЕН

Информационные системы

дом.ru, SIPNET, MANGO

Биометрия

FACETER, VA

Безопасность. Домофония, СКУД, Видеонаблюдение, АПС

Gate, basIP, alhua TECHNOLOGY, Akuvox, форпост, HIKVISION, TRASSIR, BOLID СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ELS ELECTRONIC LOCK SECURITY, 2N TELEKOMUNIKACE, K, НАТЕКС, СКАУТ, RUBEZH, BEWARD, QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ, StarPos, ironLogic, SIGUR, HiWatch, Domination, macroscop, CAME, СКАУТ, RVi, ПРАВИЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ, iVideon

Распознавание речи и диалоговые системы

promobot, Алиса, маруся

LoraWan устройства

ВЕГА АБСОЛЮТ, КАРАТ, thingenix

Умный дом и бытовая автоматика

REDMOND SMART HOME, AJAX, Electrolux, ZANUSSI, Sonoff, SAPFIR, ZONT MICROLINE, Sleepace, Ballu, Smart Airkey, TION., LG, mi, Qmodule, TECKIN, Keetat, SIEMENS, BOSCH, SAMSUNG, LIVICOM ВАШ УМНЫЙ ДОМ

Постоматы

VIOLANTA

Виртуальная диспетчерская

**Подключение инженерных систем здания,
online-мониторинг их состояния и управление:**

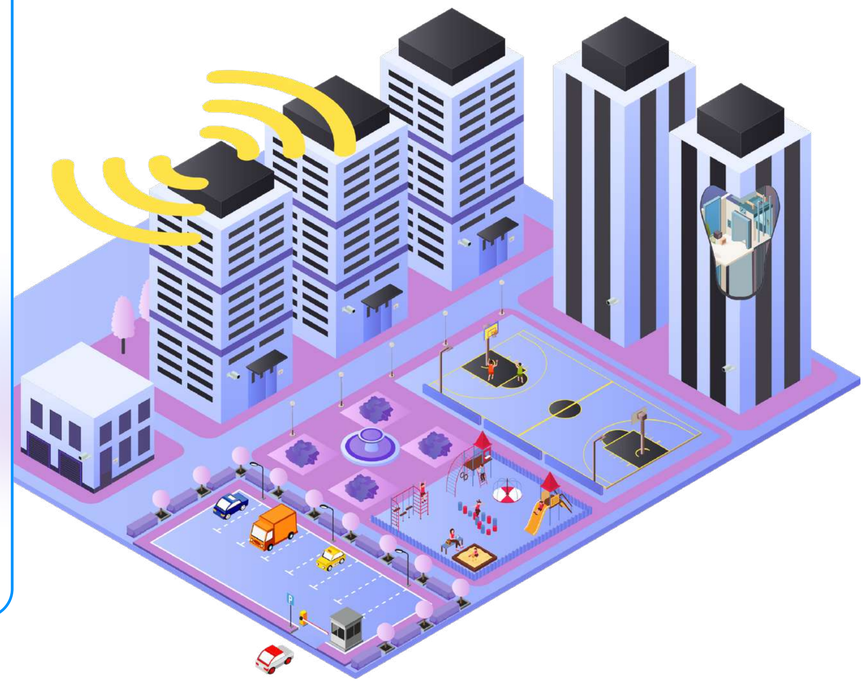
- Справочники
- Дашборды
- Получение уведомлений в случае аварийных ситуаций, потери связи или отклонения от нормы
- Интеграция существующего и нового оборудования в единую цифровую среду здания

Автоматическое получение данных с приборов учета :

— СКС
— АСКУЭ
— АСТУЭ
— АПС
— ОС
— СОТ
— СКУД
— АСУД (лифты)
— Умный дом и IoT-устройства

— АСДКиУ систем:

- отопления
- вентиляции
- дымоудаления
- кондиционирования
- водоснабжения
- и канализации
- электроснабжения
- фасадного освещения и умной подсветки ландшафтного дизайна
- пожаротушения



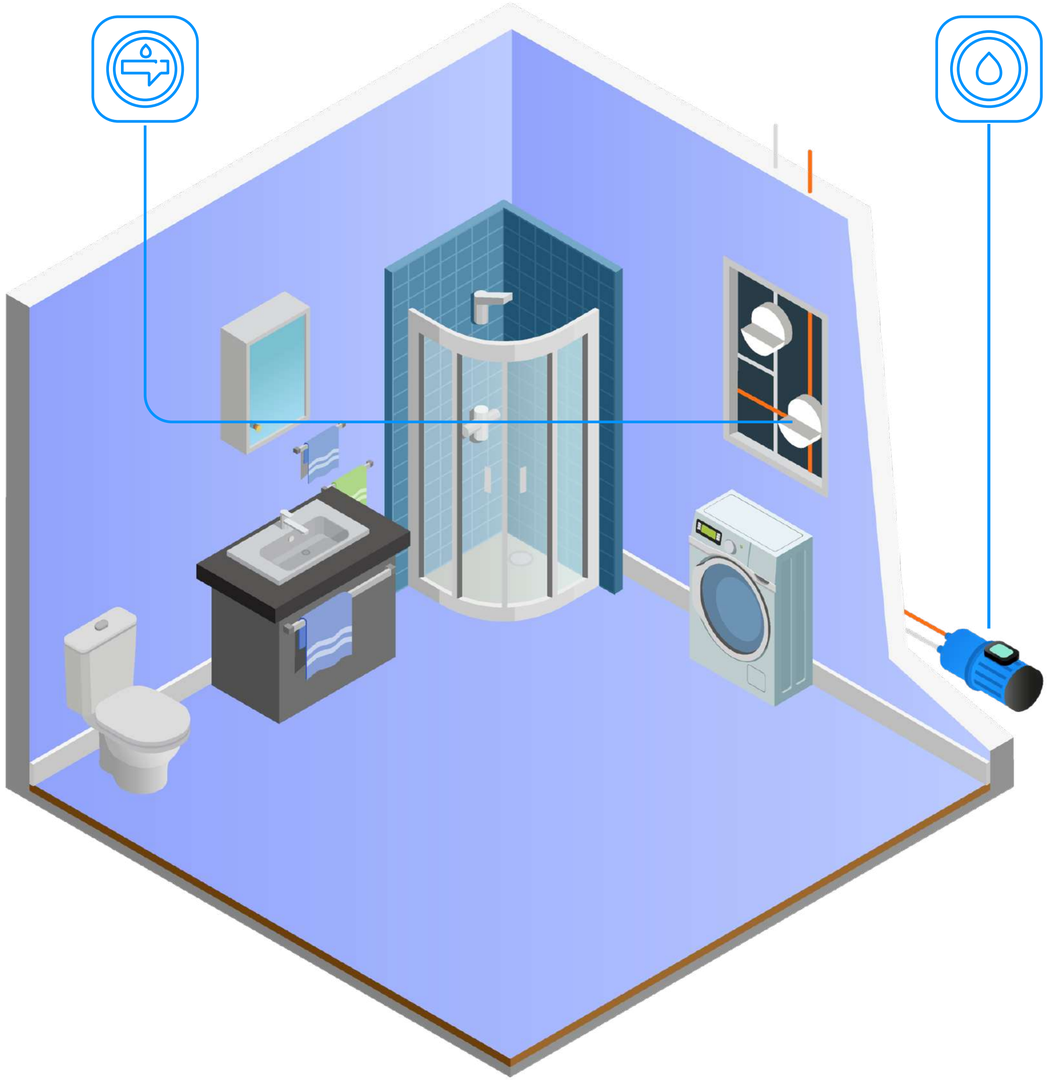
Сбор показаний ИПУ и ОДПУ

Умные счетчики помогают управляющей компании сокращать потери, а жителю — не заботиться о снятии и передаче показаний.

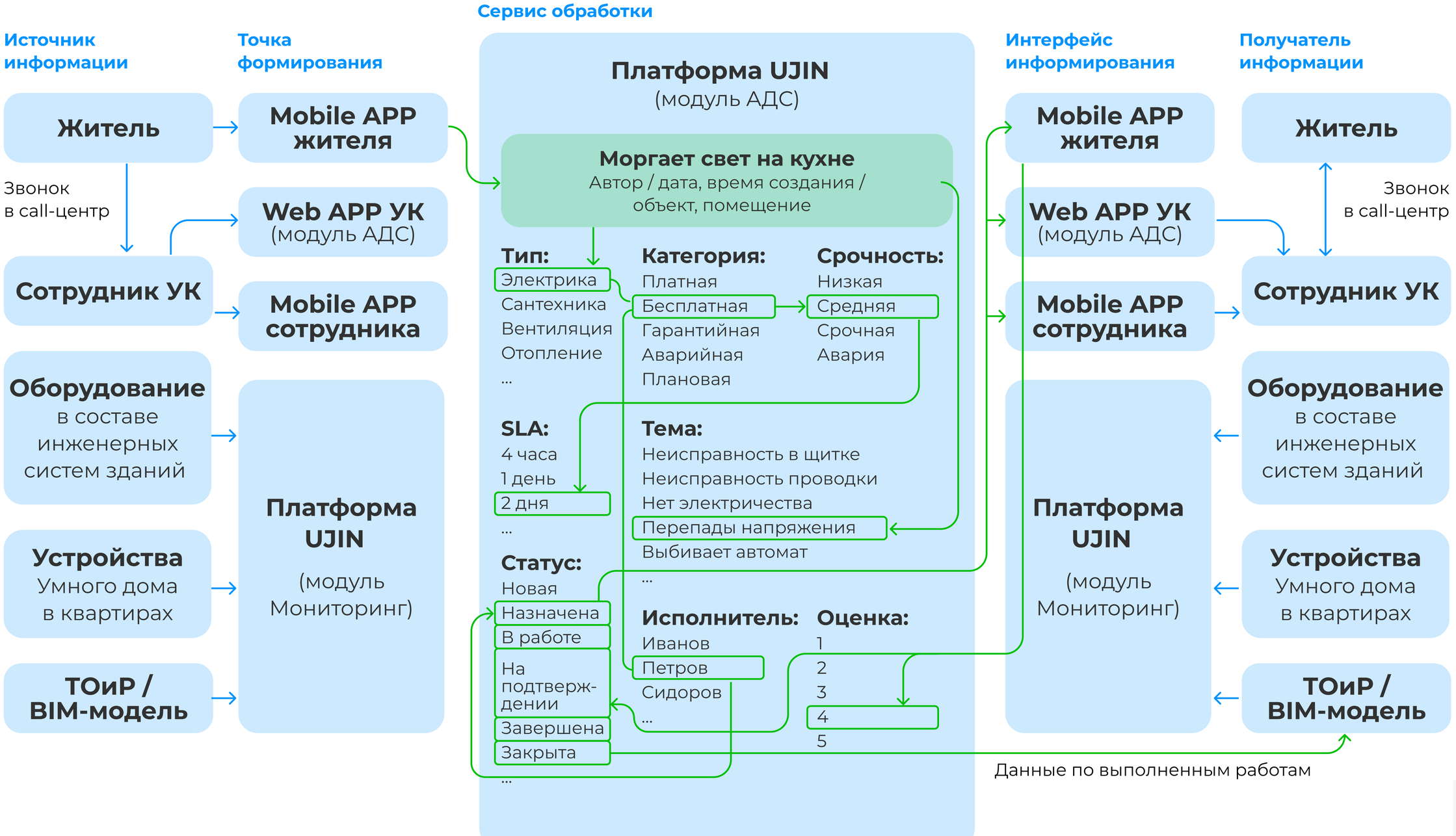
В приложении консолидирован сбор показаний по приборам учета электричества, воды, тепла и газа.

Возможности:

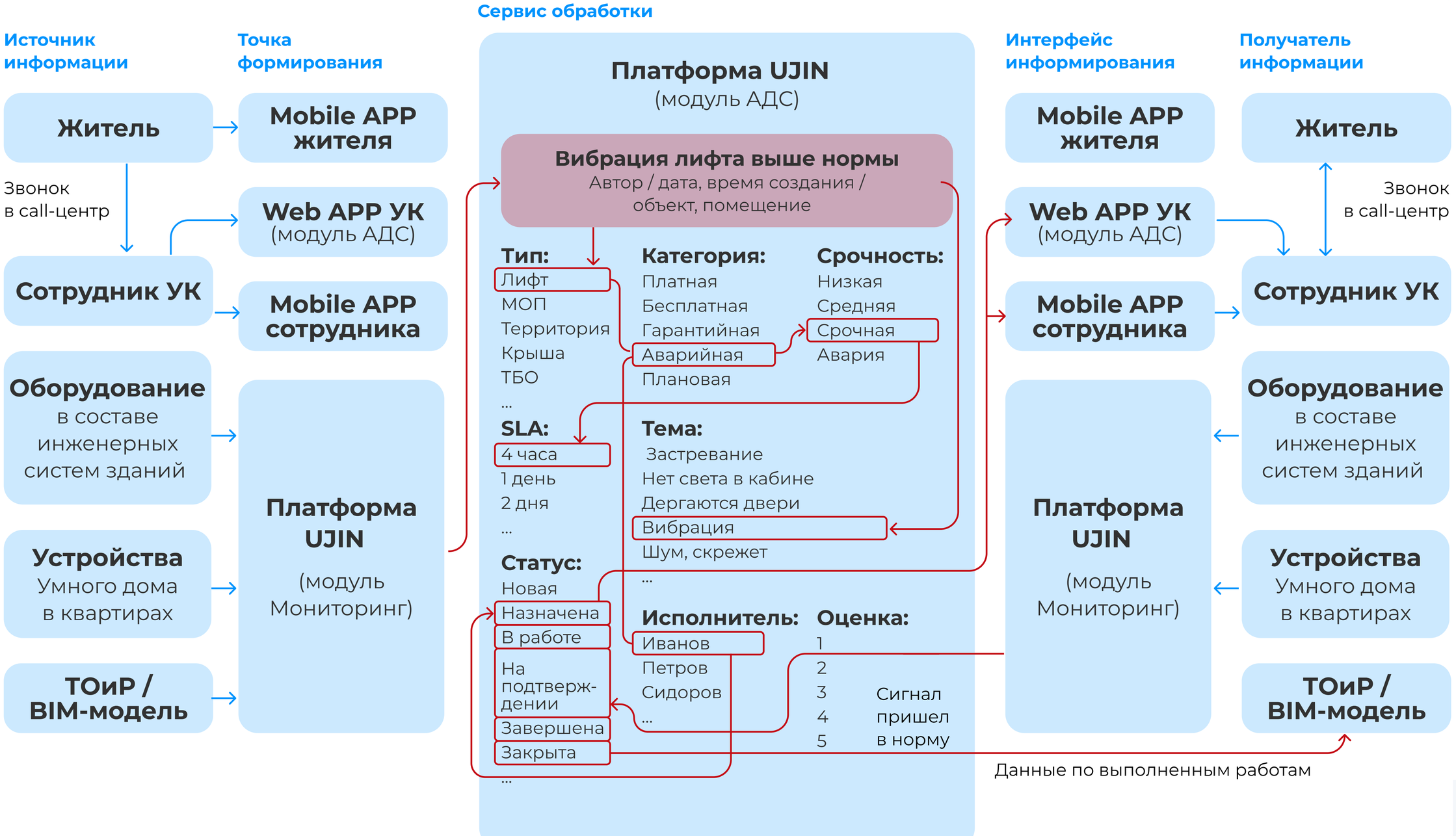
- снятие показаний без участия человека
- онлайн-выставление квитанций
- онлайн-оплата квитанций
- минимизация небаланса



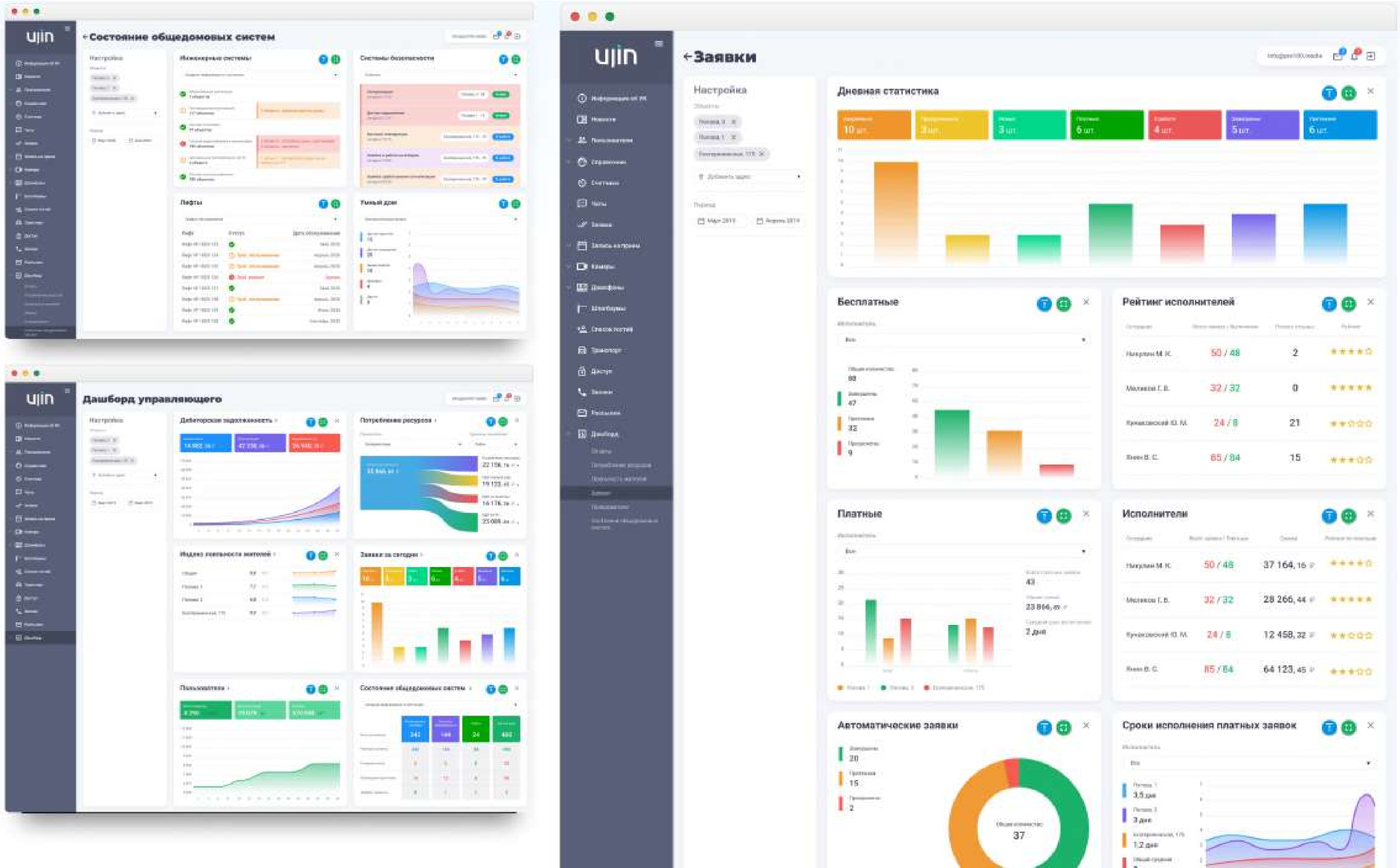
Сервис обработки заявок Ujin



Сервис обработки заявок Ujin



Дашборд инженера



Современный жилой комплекс (сегодня)

С помощью смартфона жители смогут управлять умными устройствами на общедомовой территории или в квартире.

Так застройщик повышает привлекательность объектов для клиентов и обеспечивает лояльность будущих жителей. При этом УК могут продавать жителям подписку на смарт-сервисы.

Доступны следующие опции:

- видеодомофония и доступ на территорию или в подъезд
- умный паркинг
- безопасность
- дистанционный сбор показаний ИПУ и ОДПУ
- умная квартира
- виртуальная диспетчерская

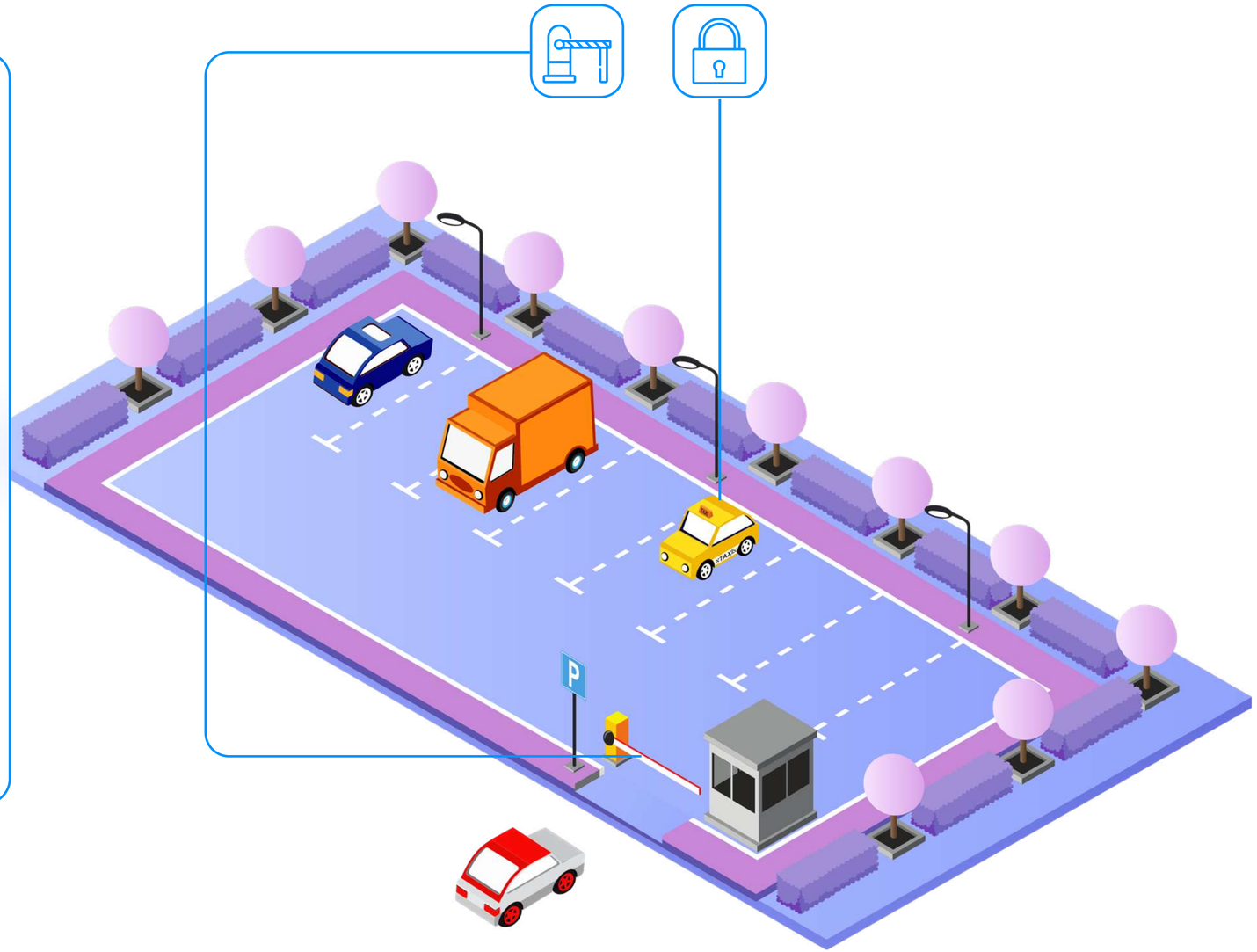
Умный паркинг

Умные сервисы доступны и для автовладельцев.

Возможности:

- добавление транспорта и привязка к машиноместу
- просмотр статуса занятости машиноместа
- распознавание номера для открытия шлагбаумов
- дистанционное открытие шлагбаумов
- сервис поиска свободных мест на парковке
- заказ гостевых пропусков на автомобили
- добавление пользователей к парковочным местам
- покупка абонементов на парковку
- зарядка автомобилей

Так существенно экономится время жителей и минимизируется человеческий фактор



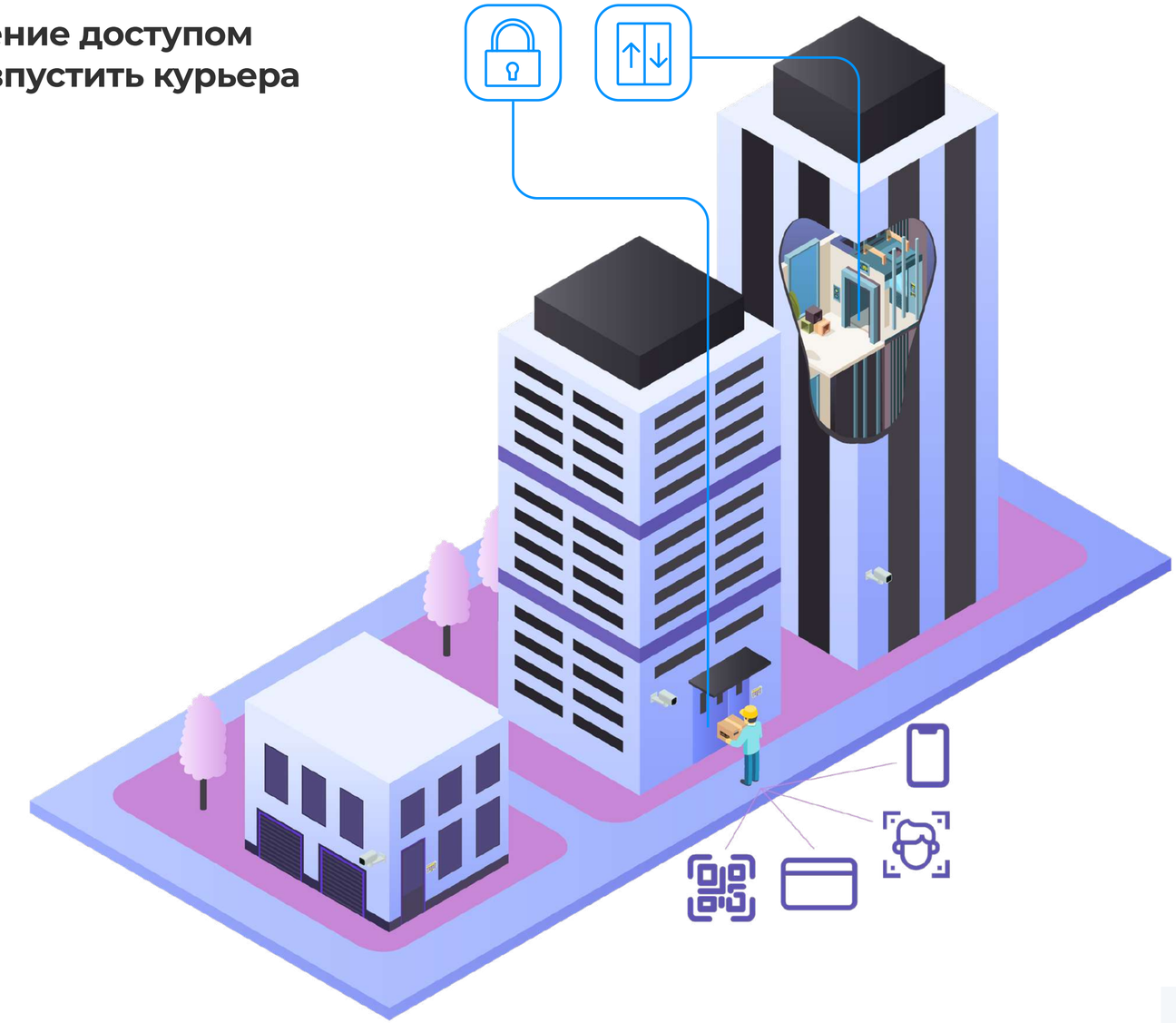
Видеодомофония и доступ на территорию или в подъезд

Для жителей доступно дистанционное управление доступом при помощи мобильного приложения. Теперь впустить курьера или гостя можно в два клика.

Управление доступом происходит в отдельном мини-аппе внутри приложения Домиленд.

Возможности:

- доступ к камере домофона:
  во время звонка или в любой момент
- дистанционное открытие домофона
  или шлагбаума в один клик
- дистанционное управление лифтом
- управление собственным доступом:
  карты, QR, face-id, BLE метки и пр.
- создание постоянных и разовых пропусков
- «Зеленый коридор» — бесконтактный доступ
  с сумками от машины до кухни

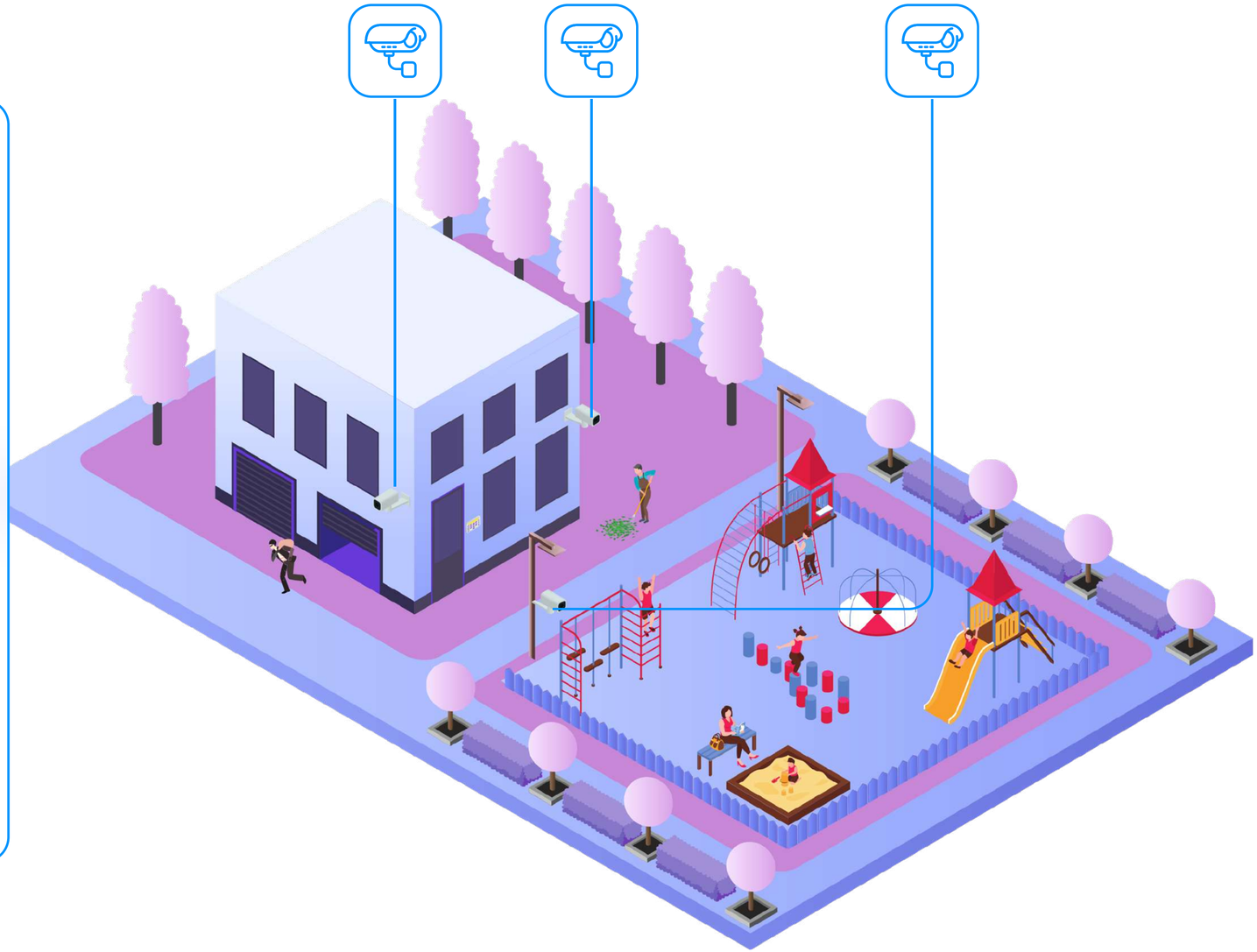


Безопасность

Обеспечение безопасности с помощью умных сервисов в приложении

Возможности:

- онлайн-просмотр детских площадок и придомовой территории
- доступ к архивам видео с камер
- контроль работников и ситуации на придомовой территории (для УО)
- ограничение прав по использованию приложения
- тревожная связь (звонок охране или ЧОП)
- получение уведомлений при срабатывании Lora wan датчиков открытия дверей в подвалы и чердаки, контроль протечки на кровле и в насосных



Мы сами производим Умные устройства, чтобы предложить Девелоперам самые выгодные условия сотрудничества

- Гибкое формирование пакетов
- Гарантия
- Техподдержка

Собственное оборудование Ujin Kit

Сенсорная панель

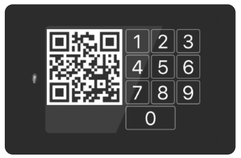
Умный выключатель

Умный выключатель Ujin LUXE

Умный термостат

Контроллер протечки

Датчик протечки



QR-замок

Мульти- сенсор

Ujin Smart Light

Ujin Contact GSM

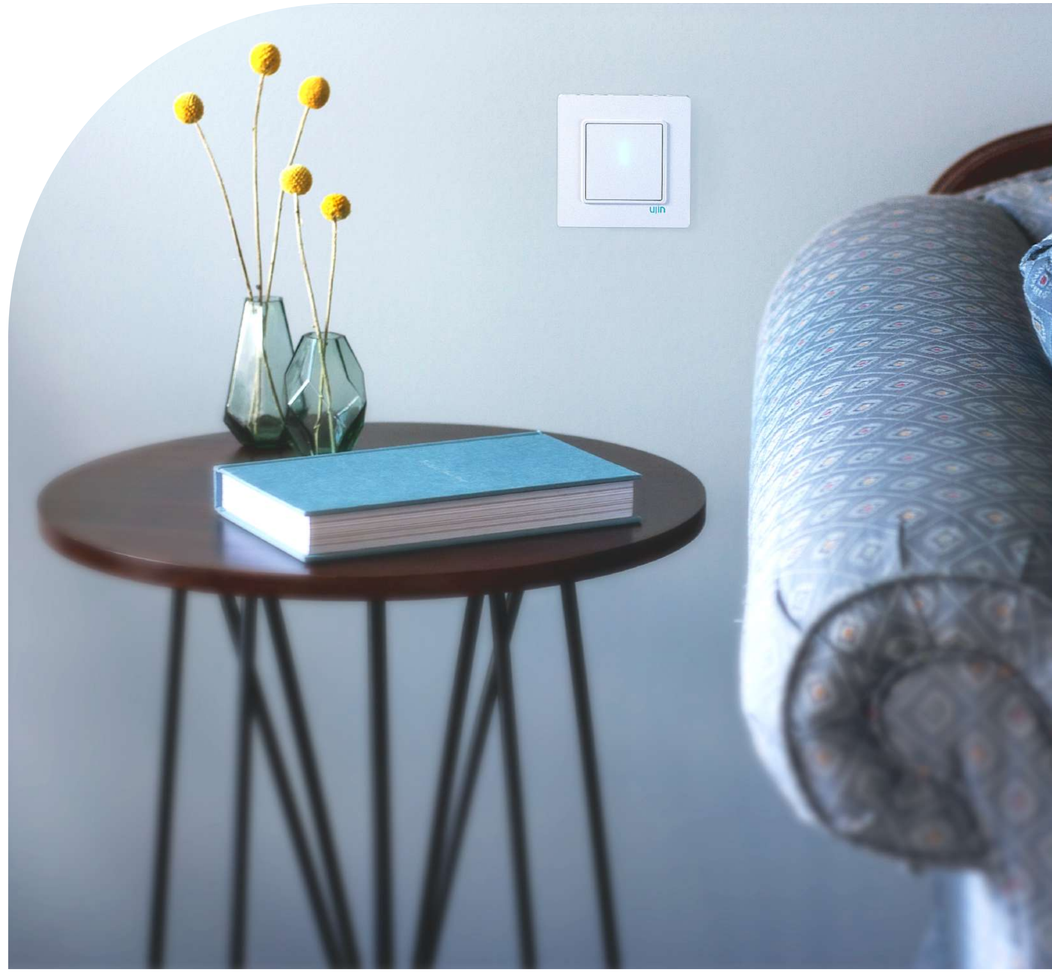
Умная розетка

Реле управления

Работает без интернета – достаточно домашней Wi-Fi сети

Возможность поэтапного внедрения на любом этапе строительства и эксплуатации

Не требует центрального хаба или контроллера

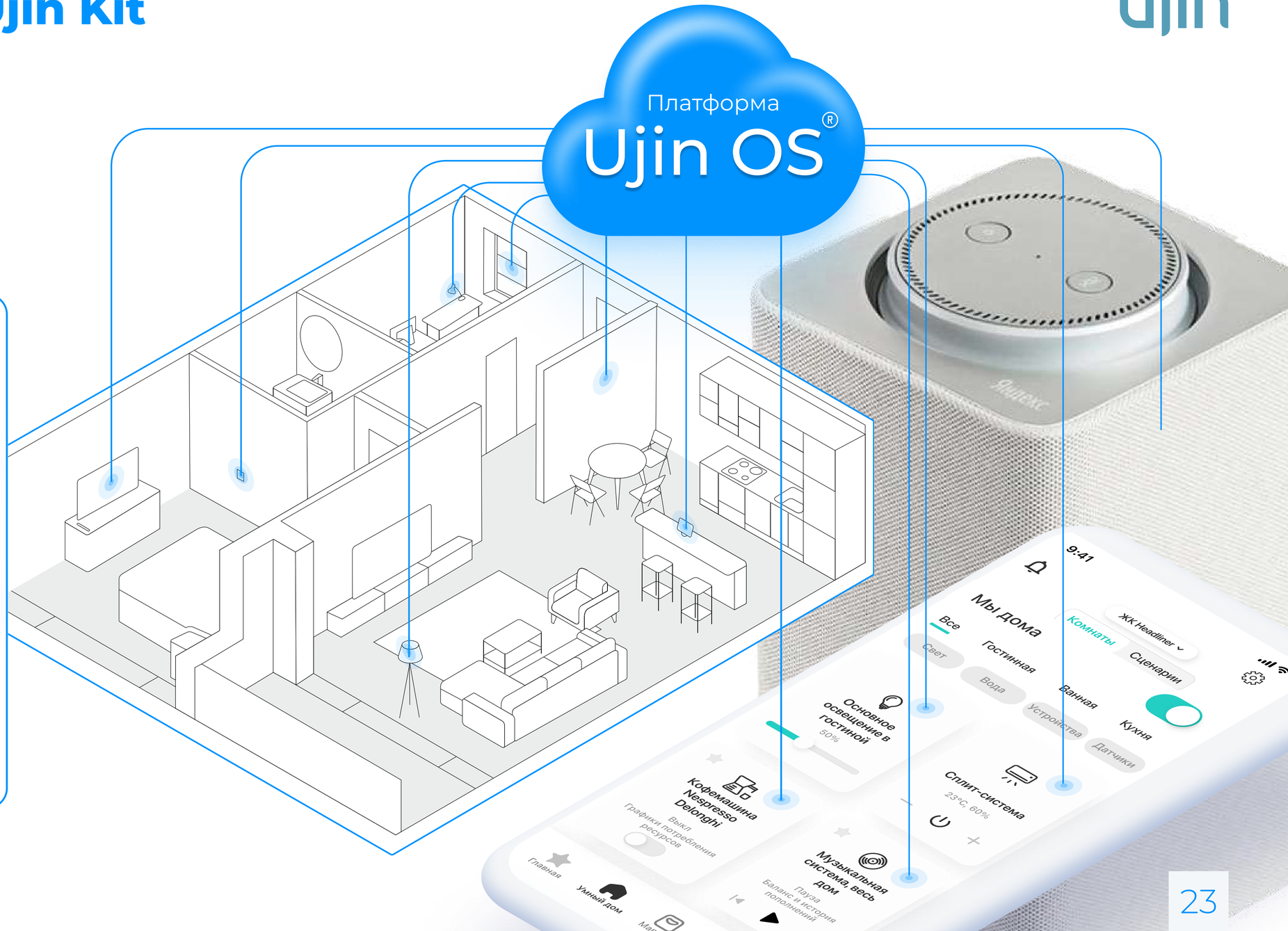


Возможности Ujin Kit

Плафторма UJin OS поддерживает умные устройства Ujin и приборы других производителей

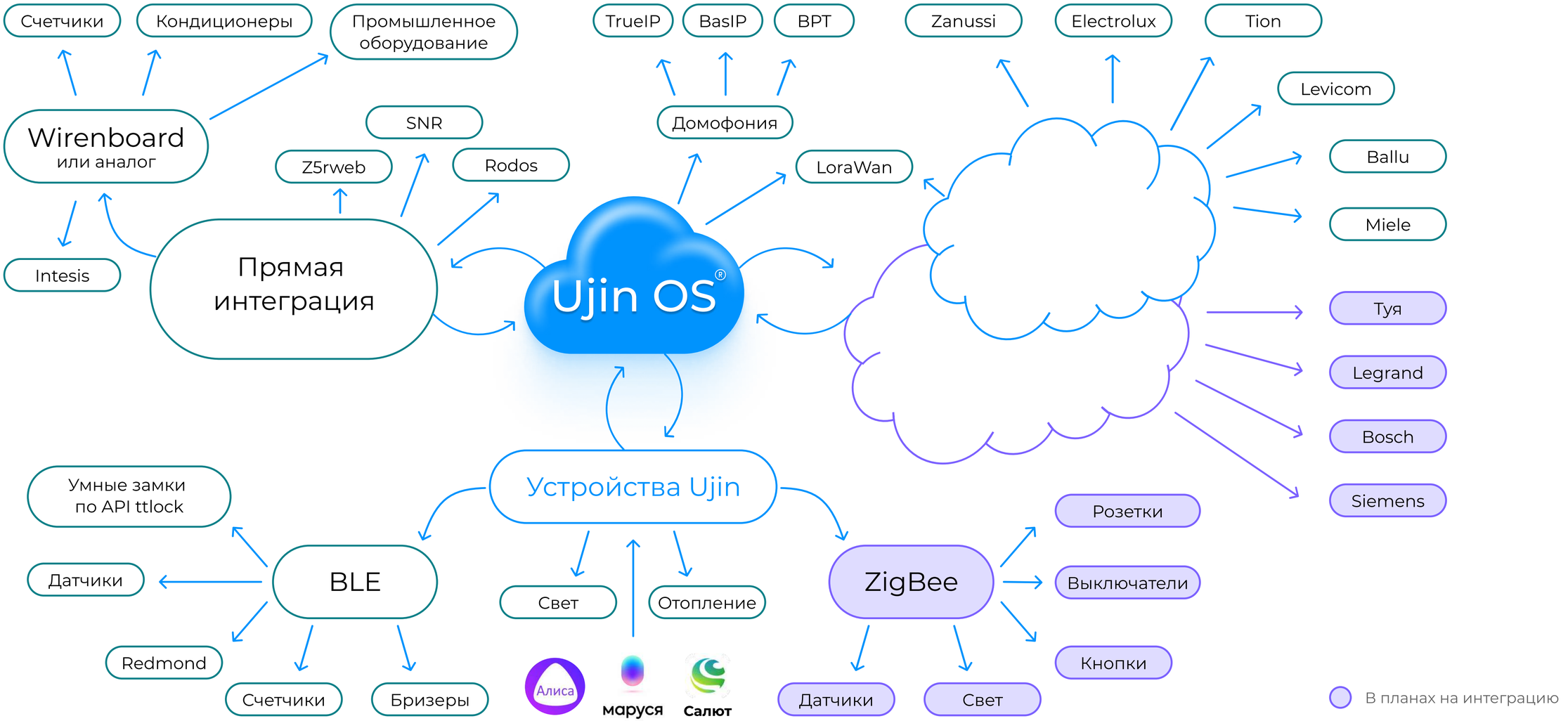
Обеспечивает безопасность людей, сохранность имущества. Позволяет управлять:

- освещением
- электропитанием
- климатом
- карнизами
- бытовыми приборами



Управление IoT и бытовыми приборами

Самый широкий список интеграций на рынке



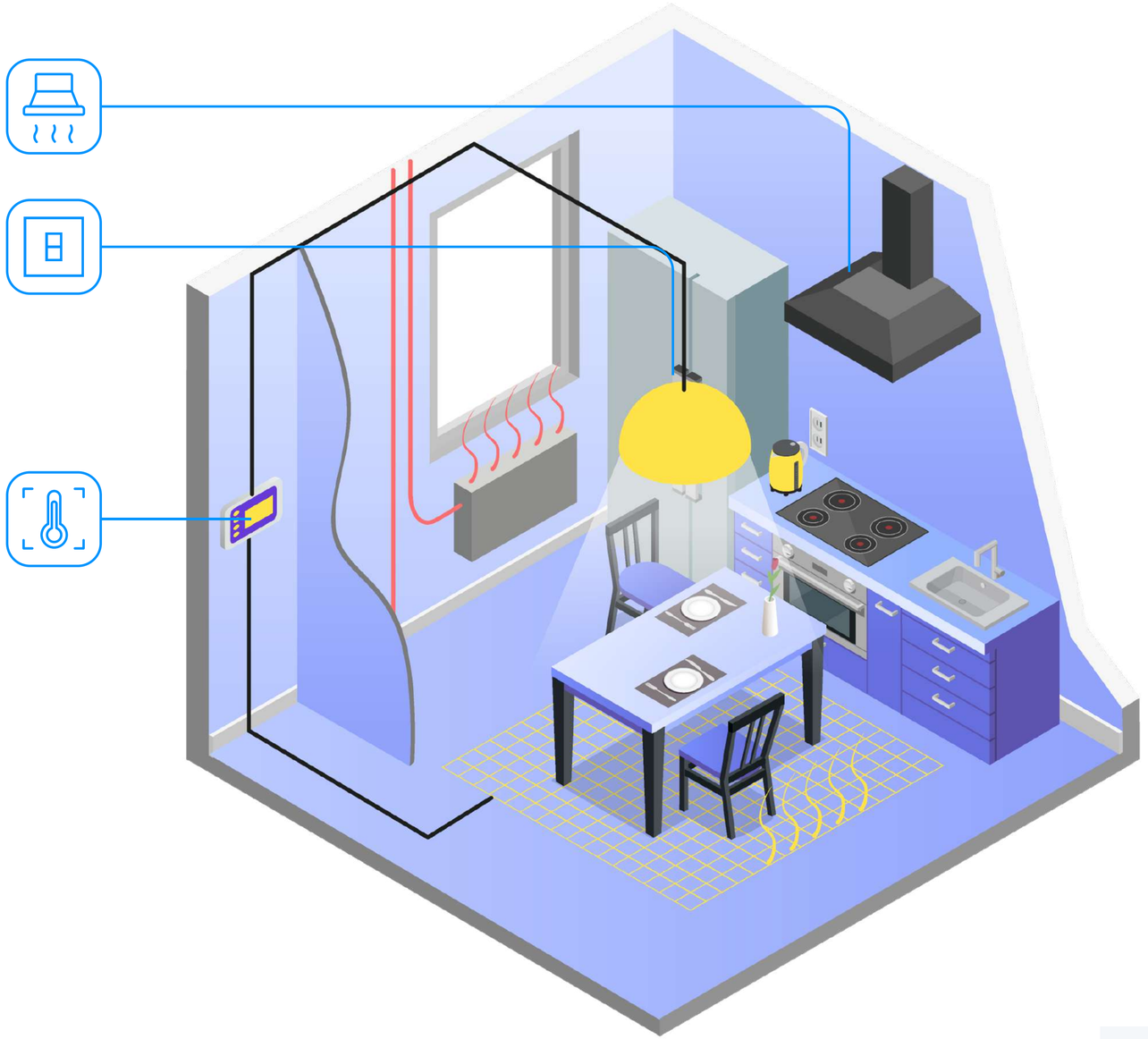
Умный дом: безопасность и комфорт

Смарт-девайсы доступны для контроля безопасности:

- мониторинг протечек
- мониторинг качества воздуха
- мониторинг задымления/пожара

Кроме того, умные устройства помогут оптимизировать быт жителей:

- настраивать сценарии (например, «Я дома») и дистанционно управлять устройствами
- управлять климатом (отопление и теплые полы, а также вентиляция, рекуперация и кондиционирование)
- управлять светом: включение / выключение, а также диммирование

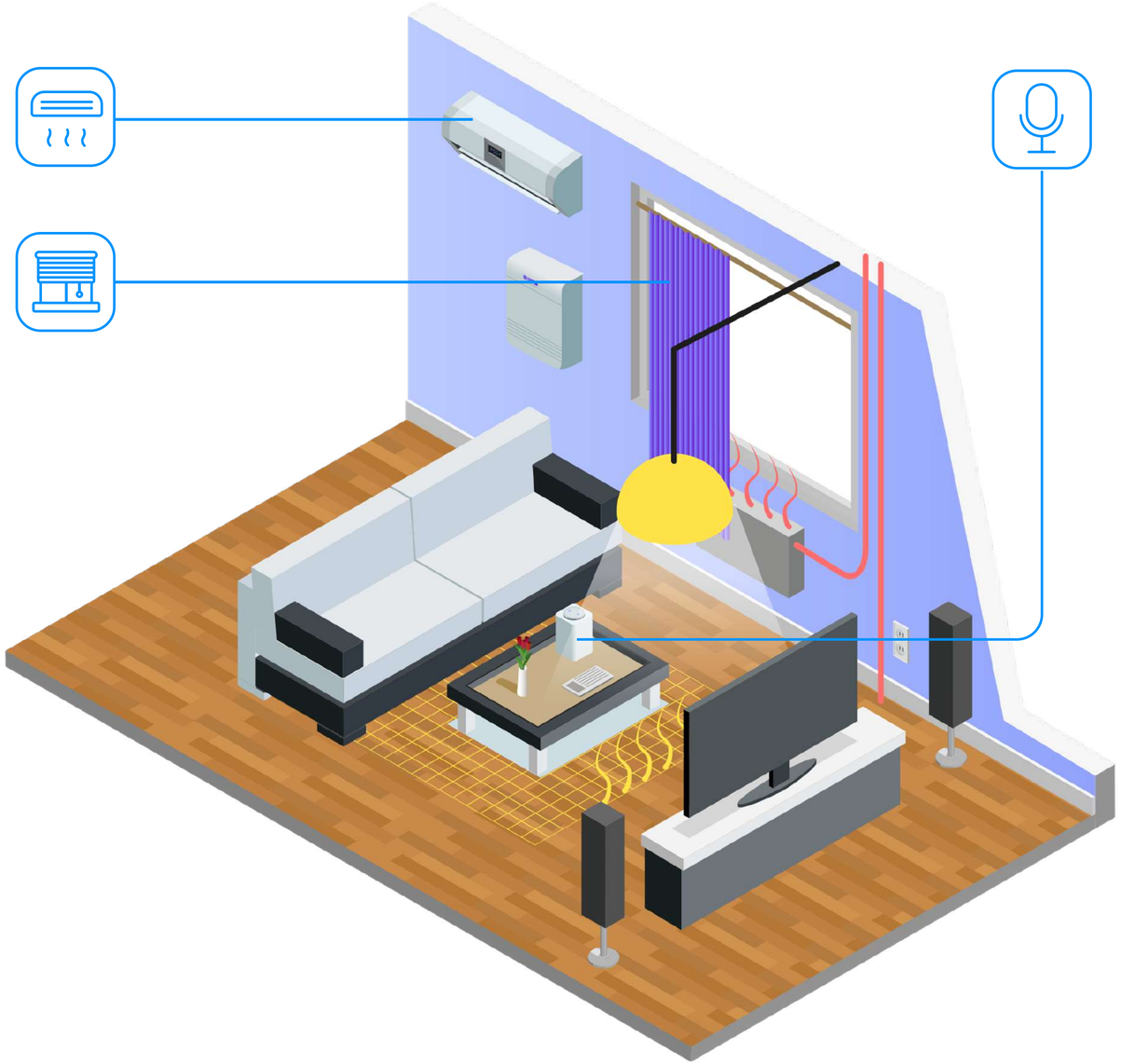


Умный дом: техника

Умные устройства обеспечат комфорт жителей

Возможные решения:

- управление климатическими приборами (кондиционеры, конвекторы, увлажнители, бризеры)
- управление шторами (умный карниз)
- управление кофемашиной или чайником
- управление роботом-пылесосом
- дополнительное управление с помощью голосовых колонок
- настройка сценариев и другие смарт-функции.



«Умный» доступ в квартиру или частный дом

Арендодатель — Арендатор

Арендодатель

создает пропуск для арендатора через приложение Ujin

Арендатор

получает доступ в квартиру по PIN-коду, QR-коду

Арендатор сканирует QR-код

Smart Reader передает управляющий сигнал умному замку на открытие

Датчик Геркон фиксирует открытие/ закрытие двери

Камера в квартире фиксирует входящего

Мобильное приложение Ujin 2.0

Одно приложение — бесконечные возможности

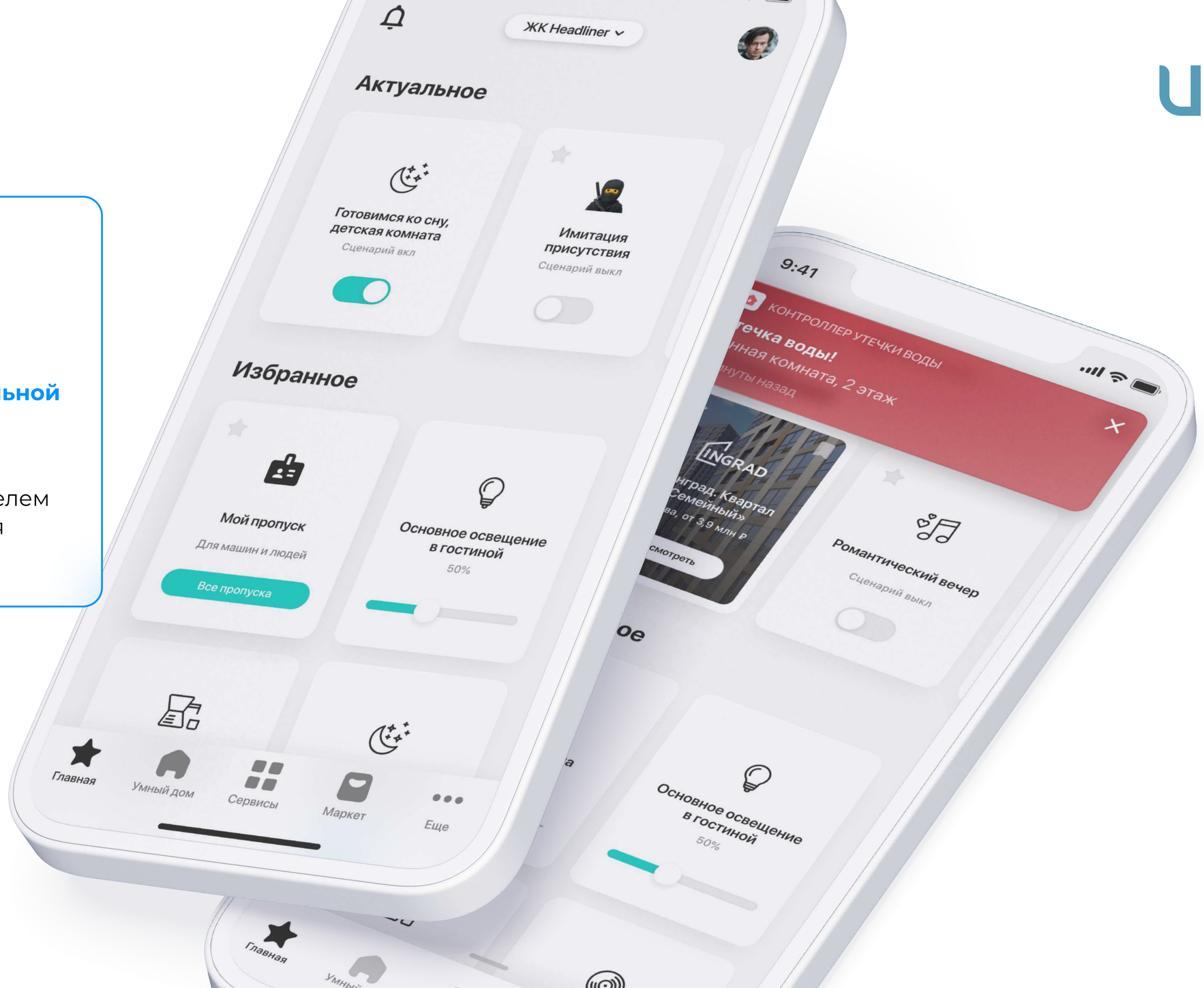
1. **Современный дизайн и эргономичный интерфейс**
   - Эмоционально отзывчивый интерфейс пользователя
2. **Персонализация сервисов под пользователя**
   - Быстрый доступ к ключевым сервисам
   - Персонифицированное управление
3. **Множество сервисов в одном приложении**
   - Управление умными устройствами
   - Сервисы взаимодействия с инфраструктурой дома и УК
   - Маркетплейс товаров и услуг
   - Инфоцентр и дополнительные сервисы

Ujin 2.0

Главный экран

Отображение актуальной информации

Самостоятельная настройка пользователем функций приложения для быстрого доступа



Ujin Home

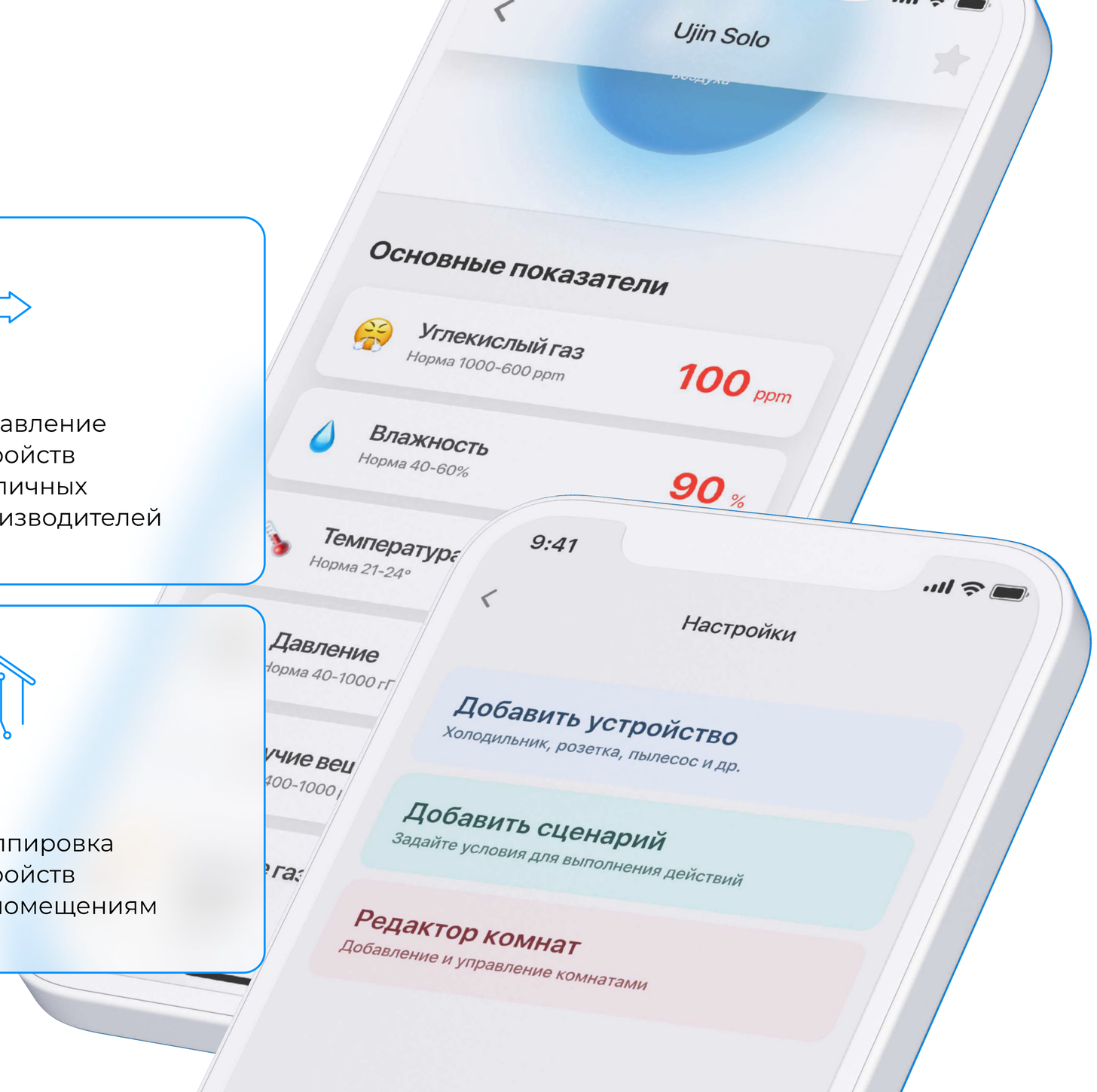
Умный дом / квартира

Удобное управление умными устройствами

Добавление устройств различных производителей

Настройка сценариев работы умных устройств

Группировка устройств по помещениям



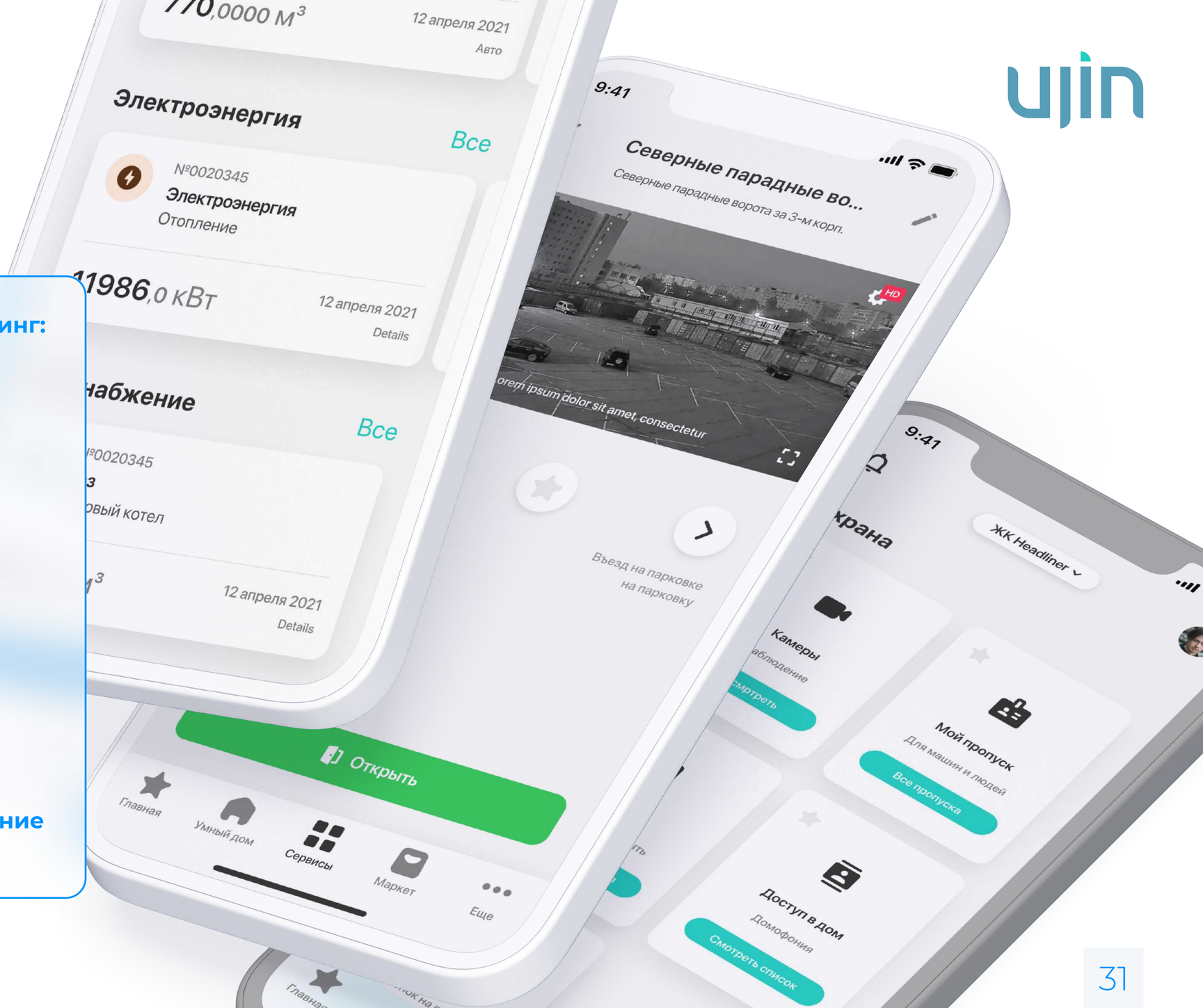
Ujin Home

Сервисы ЖК

1. **Управление доступом и мониторинг:**
   - мой пропуск
   - гостевой пропуск
   - доступ на парковку
   - шлагбаумы
   - домофония
   - видеонаблюдение

3. **Сервисы взаимодействия с УК:**
   - Передача показаний счетчиков
   - Оплата квитанций
   - Заявки в УК
   - Аренда помещений

3. **Постоянное развитие и расширение новыми сервисами**



Ujin Home

Коммуникации с пользователем:

- Чаты
- Новости
- Объявления
- Проведение опросов
- Сведения об УК

Ujin Home

Сервисы Ujin Home, создаваемые на базе возможностей элементов умного здания Ujin, объединяются в пакеты, активировать которые может пользователь, опираясь на свои предпочтения.

МОЙ ДОМ.
Nous.

МОЙ ДОМ.
Safety.

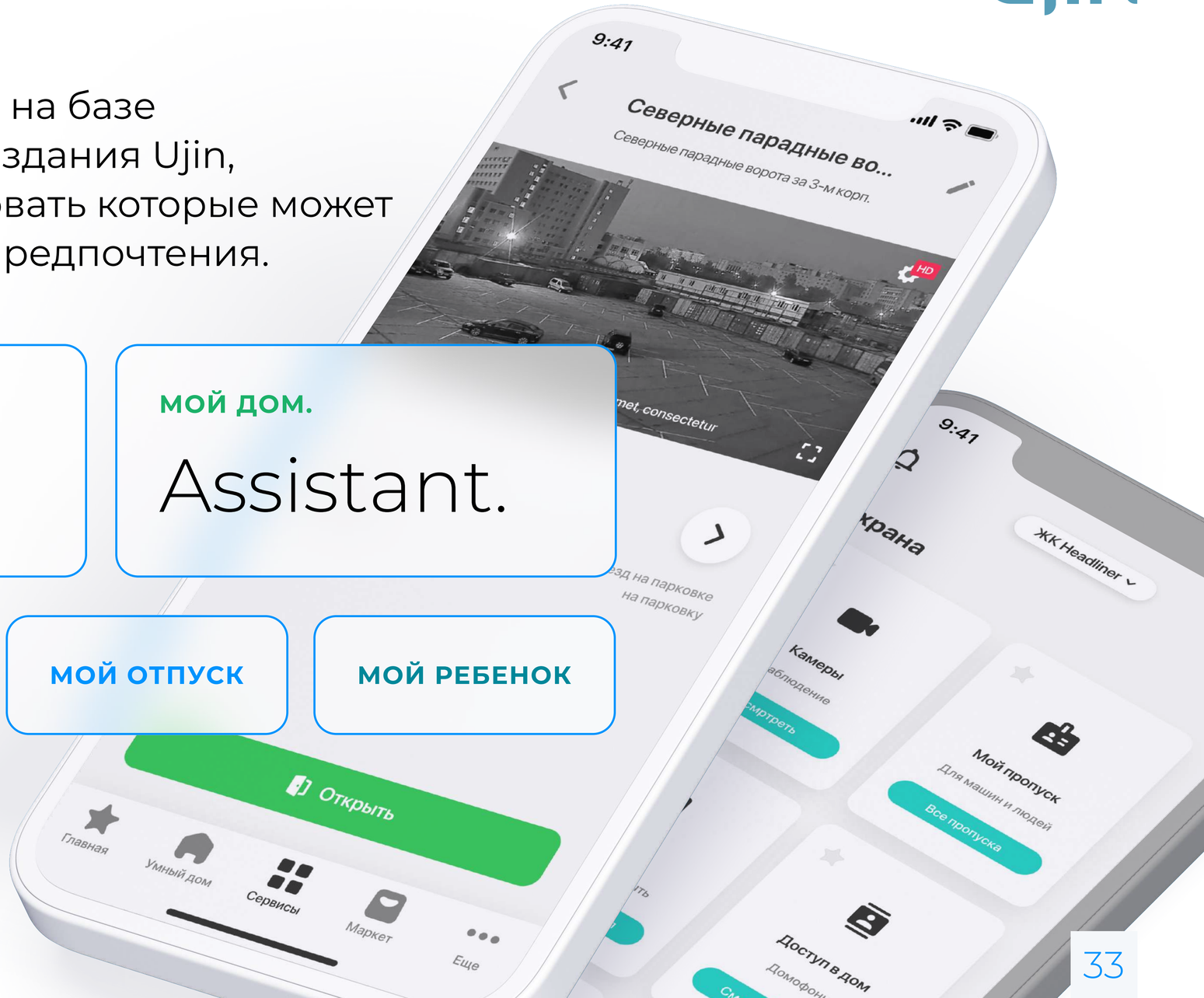
МОЙ ДОМ.
Assistant.

МОЕ ЗДОРОВЬЕ

МОЯ МАШИНА

МОЙ ОТПУСК

МОЙ РЕБЕНОК



ujin SENSE OF TECHNOLOGY

Sk Сколково

Спасибо за внимание!

Светлана Перминова

CEO UNICORN

+7 912 78 25 222

ujin.tech

perminova@ujin.tech

Июнь 2021