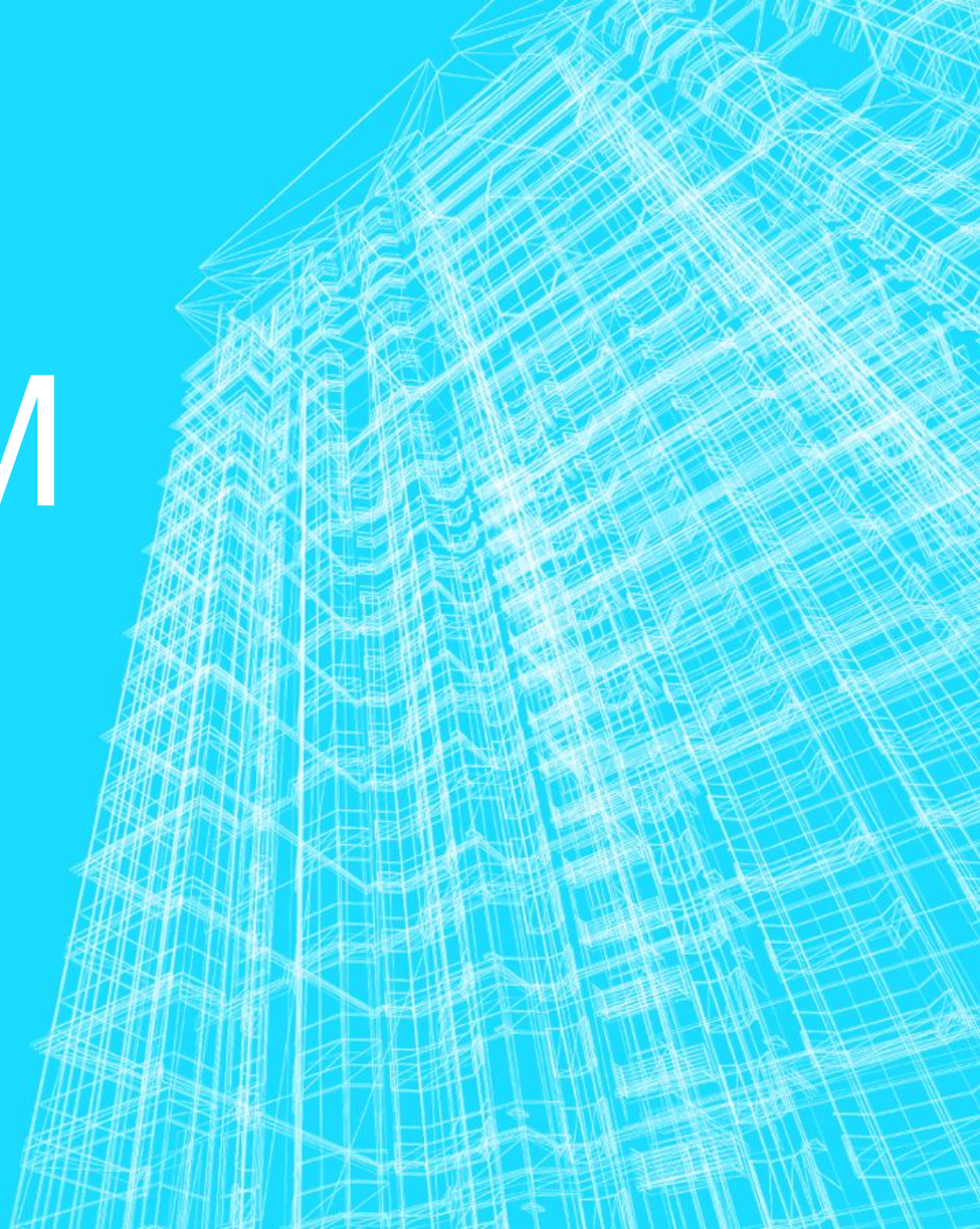


УМНЫЙ ДОМ





УМНЫЙ ДОМ

- Умный дом — система домашних устройств, способных выполнять действия и решать определенные задачи без участия человека.

ТЕХНОЛОГИИ И ПРИМЕНЕНИЕ ДОМАШНЕЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

Система умного дома включает три типа устройств:

Контроллер (хаб) - управляющее устройство, соединяющее все элементы системы друг с другом и связывающее ее с внешним миром

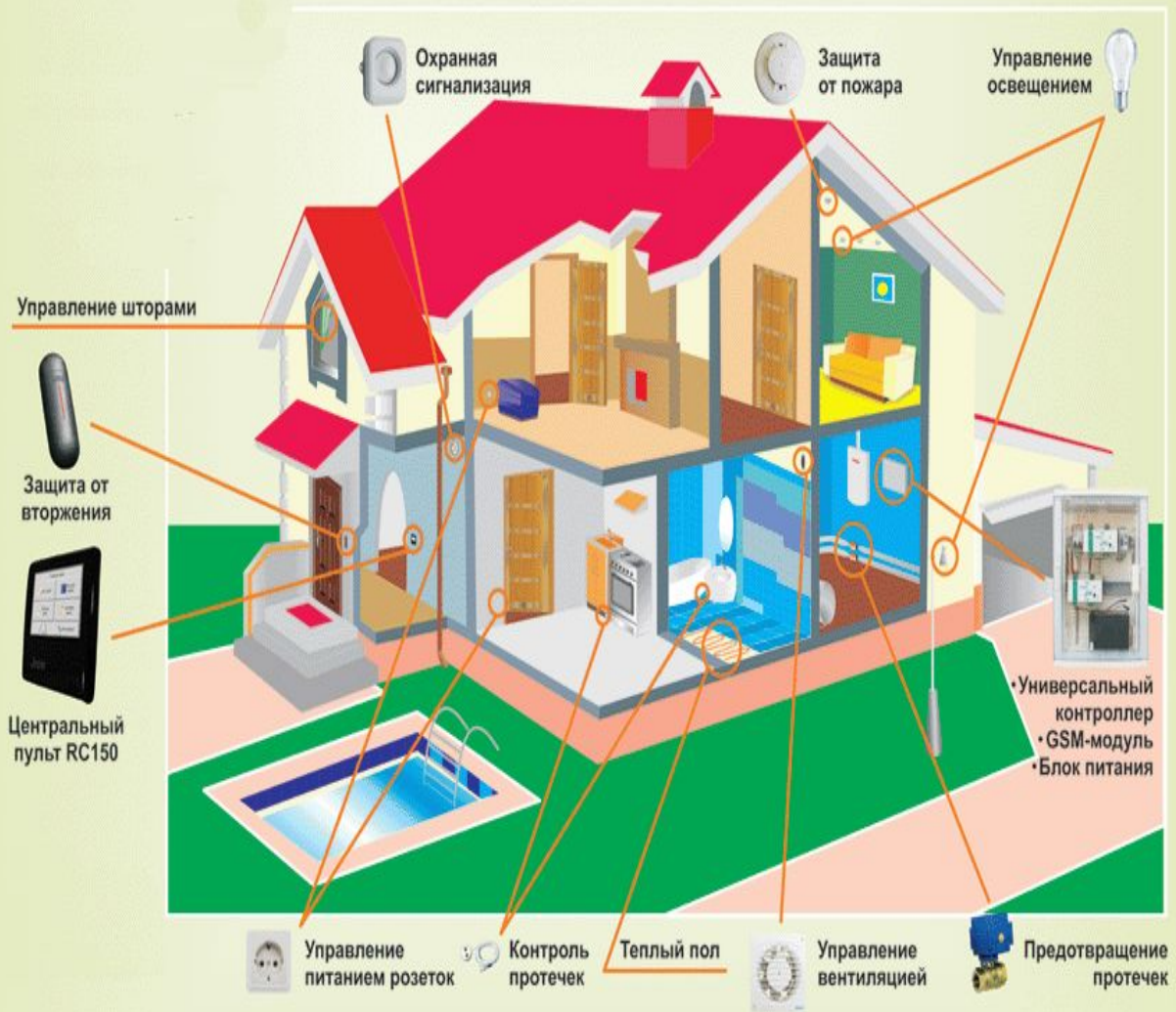
Датчики (сенсоры) - устройства, получающие информацию о внешних условиях

Актуаторы - исполнительные устройства, непосредственно исполняющие команды. Это самая многочисленная группа, в которую входят умные (автоматические) выключатели, умные (автоматические) розетки, умные (автоматические) клапаны для труб, сирены, климат-контроллеры и так далее.

ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ



Умный дом



СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Датчики движения, датчики присутствия, датчики вибрации, датчики разбития стекла, датчики открытия окна или двери

Видеонаблюдение, Видеодомофоны и видеоглазки, Электронные замки (умные замки, смартлоки) и модули управления воротами Сирены.

Эти устройства позволяют сконструировать подходящую систему безопасности, от сравнительно простой до достаточно сложной.

Среди основных алгоритмов:

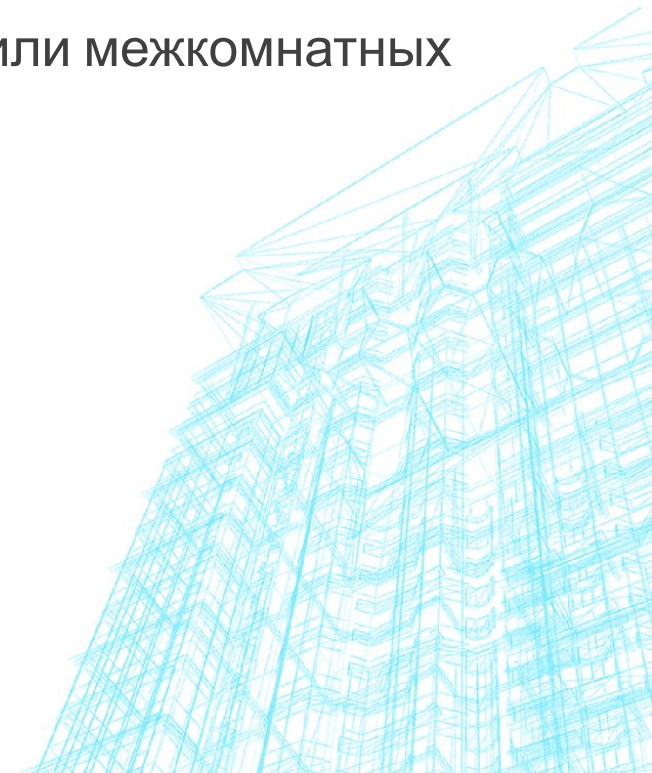
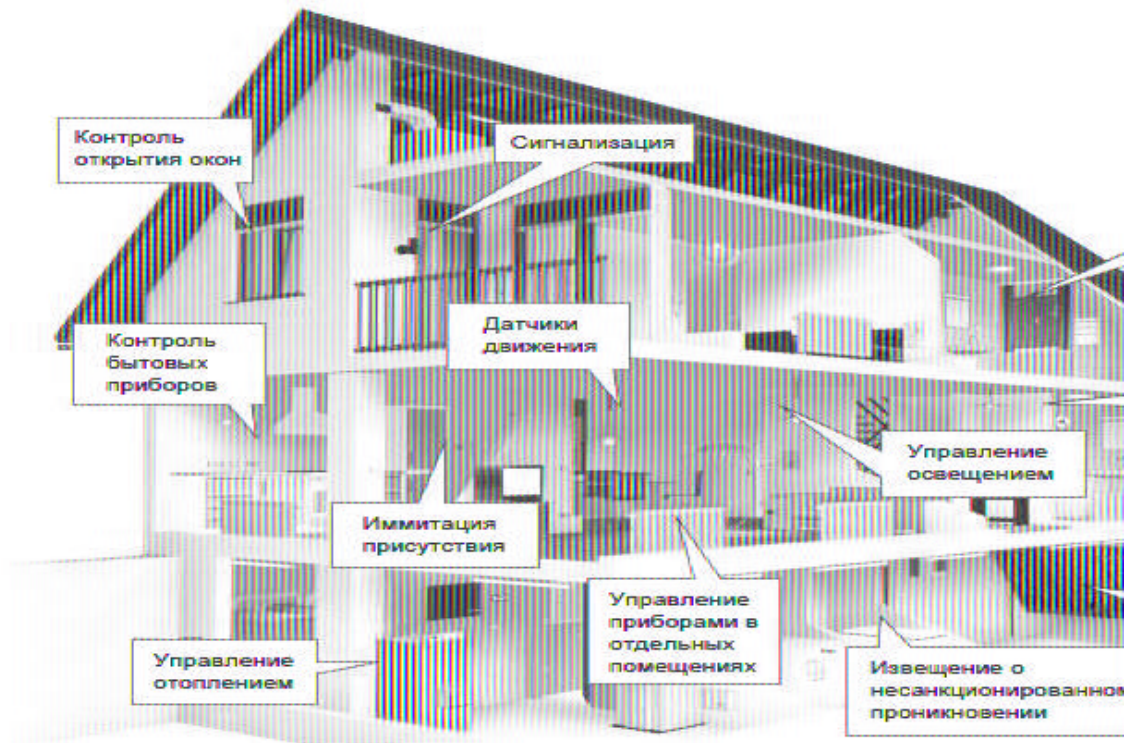
регистрация нежелательного проникновения

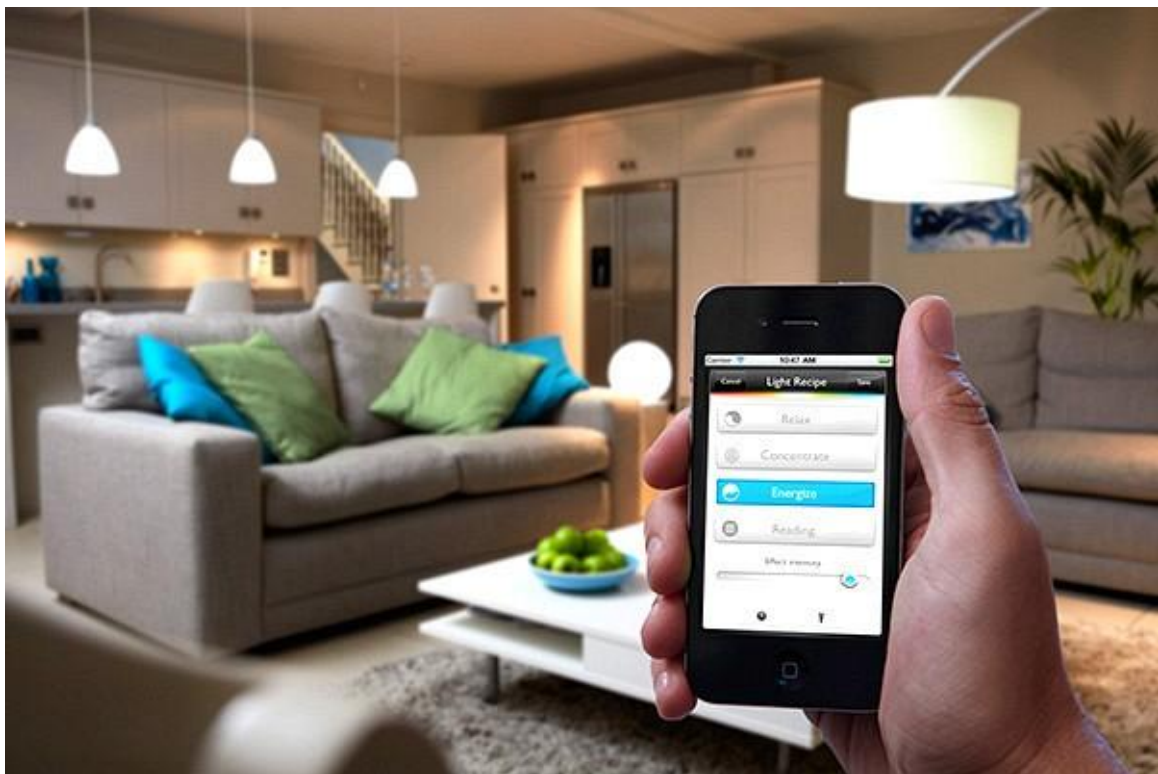
уведомление владельцев

включение сирены

запуск видеосъемки

запирание входных или межкомнатных дверей





УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ

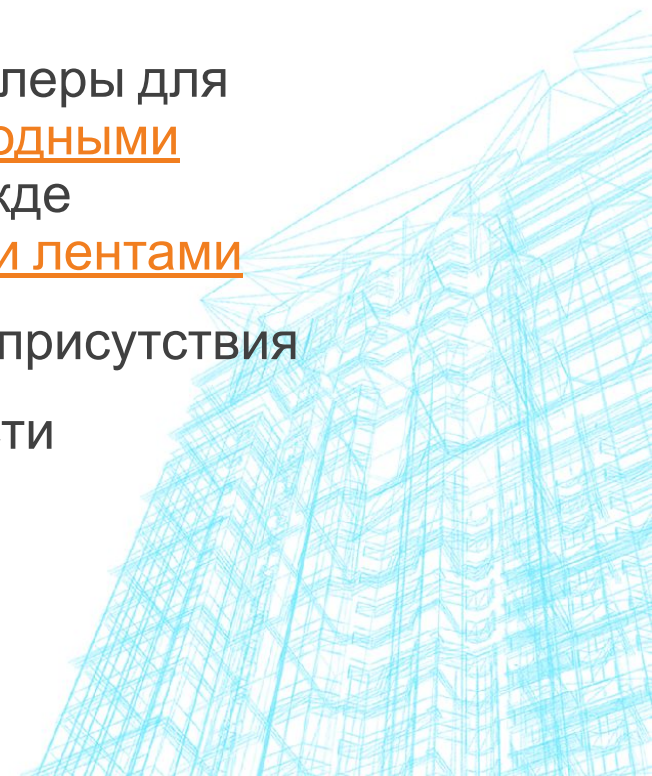
Умные выключатели и диммеры

Модули управления шторами, жалюзи
и рольставнями

RGB- и RGBW-контроллеры для
управления светодиодными
светильниками, прежде
всего светодиодными лентами

Датчики движения и присутствия

Датчики освещенности



УПРАВЛЕНИЕ КЛИМАТОМ

Датчики влажности

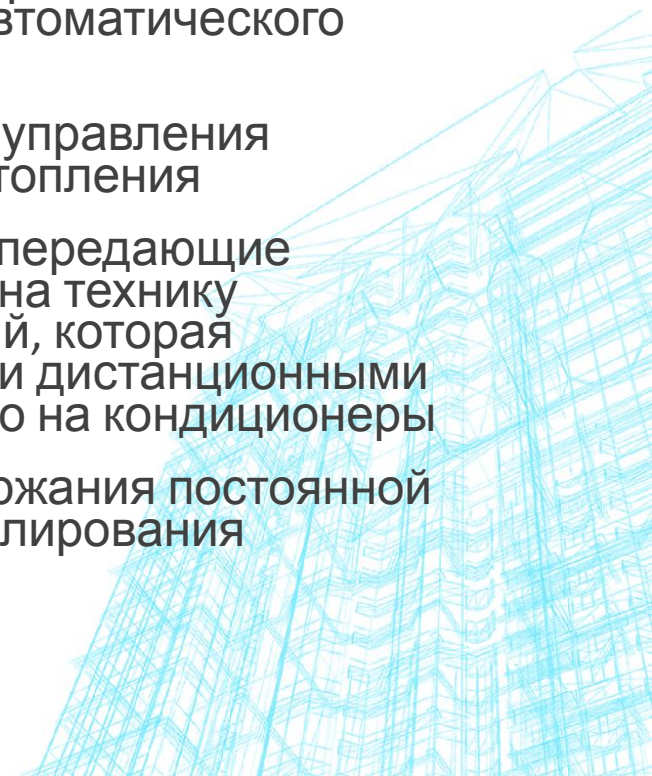
Датчики температуры

Термостаты для поддержания постоянной температуры или ее автоматического регулирования

Терморегуляторы для управления мощностью батарей отопления

Климат-контроллеры, передающие команды умного дома на технику предыдущих поколений, которая управляется обычными дистанционными пультами, прежде всего на кондиционеры

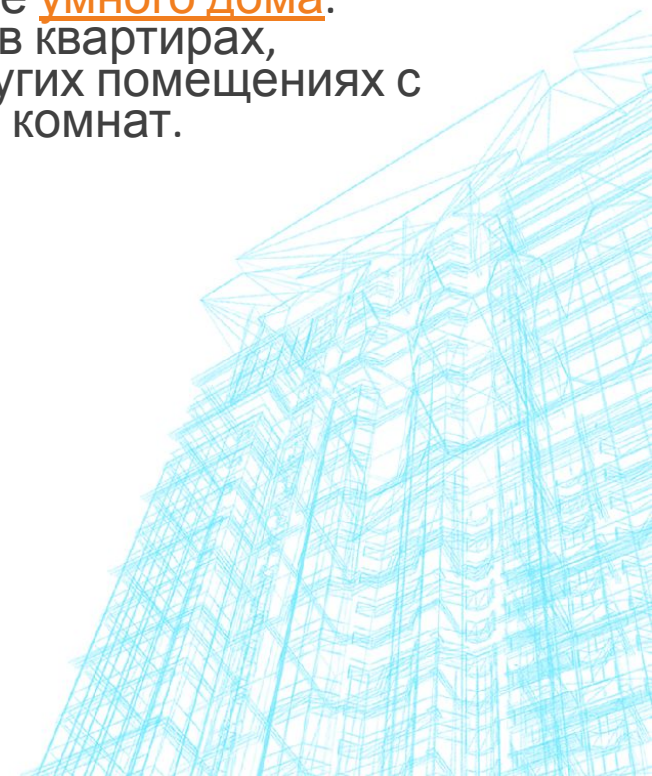
Гигростаты для поддержания постоянной влажности или ее регулирования





МУЛЬТИРУМ

Мультирум — это мультимедийная система распределения аудио и видеосигналов в некотором помещении или за его пределами. Является дополнением к системе умного дома. Обычно используется в квартирах, частных домах или других помещениях с большим количеством комнат.



СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВА НИЯ



Система отопления, вентиляции и кондиционирования (Heating, Ventilation and Air Conditioning, HVAC) обеспечивает регуляцию температуры, влажности и поступление свежего воздуха. Кроме этого, HVAC экономит энергию за счет рационального использования температуры среды. Некоторые подсистемы:

управляемый через сеть кондиционер

механизмы автоматического открытия/закрытия окон для поступления холодного или теплого воздуха в подходящее время суток

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТ И И МОНИТОРИНГА



В систему безопасности и мониторинга входят следующие подсистемы:

система видеонаблюдения;

система контроля доступа в помещения;

Охранно-пожарная сигнализация (в том числе контроль утечек газа);

Телеметрия — удалённое слежение за системами;

Система защиты от протечек — автоматическая блокировка водоснабжения при протечке и заливе помещения. Состоит из контролирующего устройства, специальных кранов и датчиков, детектирующих затопление (Аквасторож, Neptun, Гидролок и другие);

GSM-мониторинг — удалённое информирование об инцидентах в доме (квартире, офисе, объекте) и управление системами дома через телефон. В некоторых системах при этом можно получать голосовые инструкции по планируемым управляющим воздействиям, а также голосовые отчёты по результатам выполнения действий;

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!

