

Система автоматизации для дома/здания/поселка

На основе оборудования и ПО российского производства



Проблема

- ▶ стоимость энергоносителей повышается
- ▶ инженерные системы дома усложняются
- ▶ снижается комфорт и увеличивается стоимость владения



Современный путь решения

- **Автоматика для дома/здания/поселка, оптимизирующая взаимодействие систем друг с другом и с пользователем**



Недостатки автоматики

- ▶ Качественная инсталляционная автоматика - это всегда было **дорого**
- ▶ Совместимость устройств нужно продумывать **заранее**
- ▶ Акцент на **этапе наладки** - качественного проекта и монтажа не достаточно
- ▶ Клиенты боятся «**умного дома**»



Преимущества автоматики

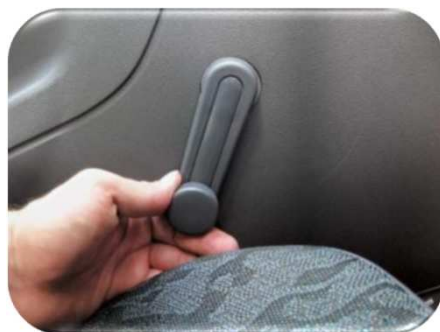
Автоматика

- ▶ Возможность **дополнения** функциональности
- ▶ **Исправление** ошибок проектирования и монтажа на этапе наладки
- ▶ **Многоместное** переключение в любой конфигурации
- ▶ Повышенная пожарная **безопасность** (только слабые токи в большей части устройств)
- ▶ Удобство управления **комплексными** функциями («вкл. все», «выкл. все», «ночь»)

Механика

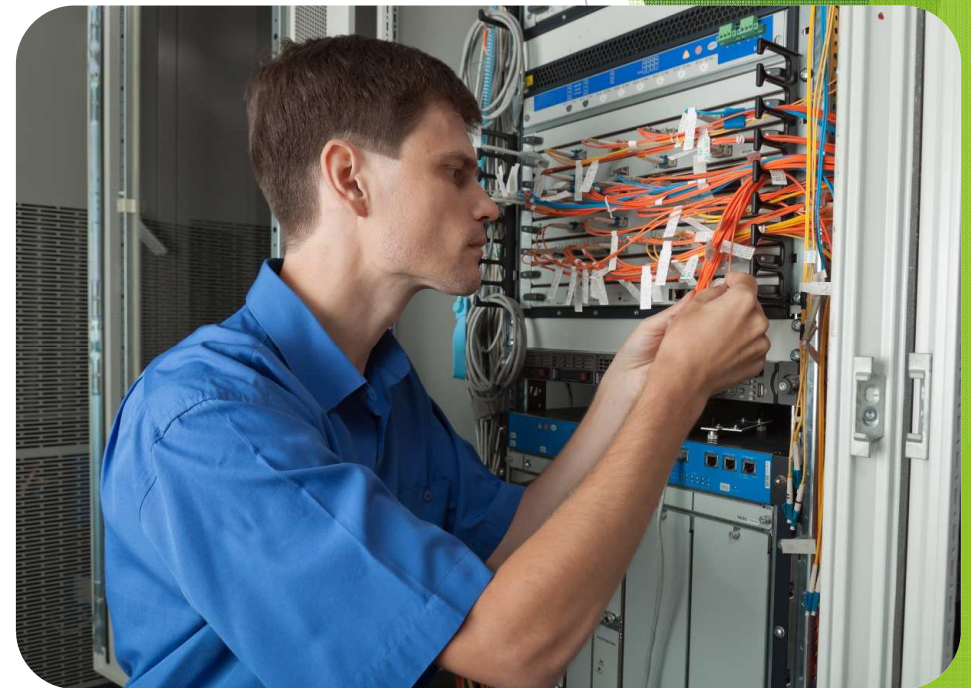
- ▶ Только функциональность, **заложенная** в проекте
- ▶ В случае ошибок проекта или монтажа - **перепроводка** с нарушением отделки
- ▶ Многоместные переключения только в если **предусмотрено заранее**
- ▶ Пожарная **опасность** в случае нарушения целостности выключателей
- ▶ Комплексные функции требуют **дополнительного** оборудования

Да и вообще



Задача

- ▶ реализовать **систему автоматики** (на основе оборудования и ПО **российского производства**)
- ▶ цена базовой системы должна позволять устанавливать ее с **минимальным дополнительным бюджетом**
- ▶ с точки зрения надежности и функциональности система должна **не уступать** ведущим иностранным аналогам
- ▶ систему можно дополнять продукцией с **открытым исходным кодом** и некоторыми элементами иностранного производства



Решение

- ▶ 2 ключевых производителя
 - ▶ **Разумный Дом, г.Тула**
 - ▶ Производят спектр контроллеров автоматизации для протоколов Modbus, Smart-Bus, BusPro и др.
 - ▶ **Иридиум, г. Нижний Тагил**
 - ▶ Лидирующий разработчик ПО для визуализации и управления системами автоматизации для дома/здания

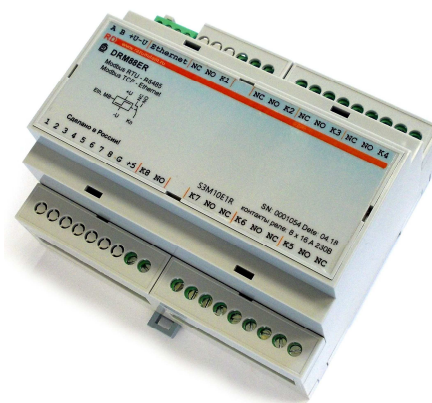
Разумный дом
RD



Разумный Дом, г.Тула

Разумный дом
RD

- **Модули с WEB сервером и Modbus TCP**
 - 8 аналоговых или дискретных входов*
 - 8 релейных выходов до 16A 250В*
 - Встроенный WEB сервер, через Ethernet*
 - Страницы управления и конфигурирования*
 - Встроенные сценарии для внутренней логики*
- **Модули с Modbus RTU RS485**
 - 8 аналоговых или дискретных входов*
 - Подключение аналоговых датчиков*
 - 8 релейных выходов до 16A 250В*
 - Встроенные сценарии для внутренней логики*



Разумный Дом, г.Тула

Разумный дом
RD

► Модули с Modbus RTU RS485

2 аналоговых или дискретных входа

Подключение аналоговых датчиков

1 релейный выход до 30A 250В с контролем перехода нуля

Встроенные сценарии для внутренней логики



► Регуляторы - диммеры для ламп и приводов напряжением 220В

8 аналоговых или дискретных входов

4 транзисторных выхода до 4А 250В

Встроенные сценарии для внутренней логики



Разумный Дом, г.Тула

Разумный дом
RD

► Многофункциональные датчики/входы

Температура

Влажность

Освещенность

Атмосферное давление

Дискретные входы

Счетные входы



► Регуляторы - диммеры для светодиодных лент

4 канала 0-10V или

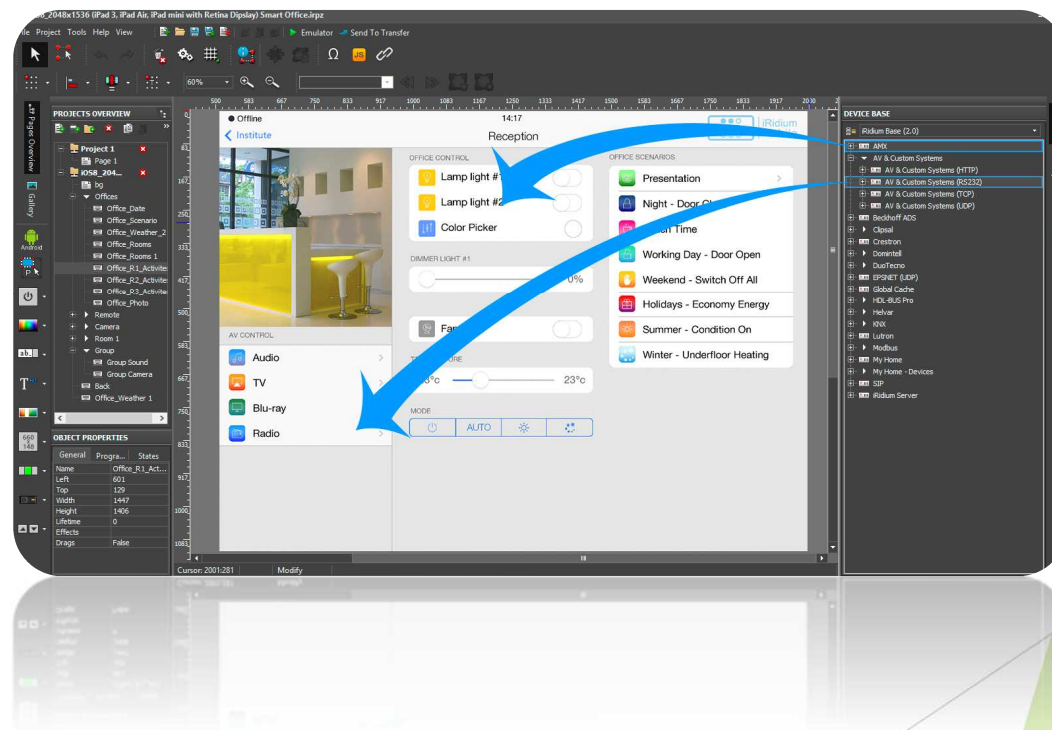
4 канала ШИМ 12в 4А



Иридиум



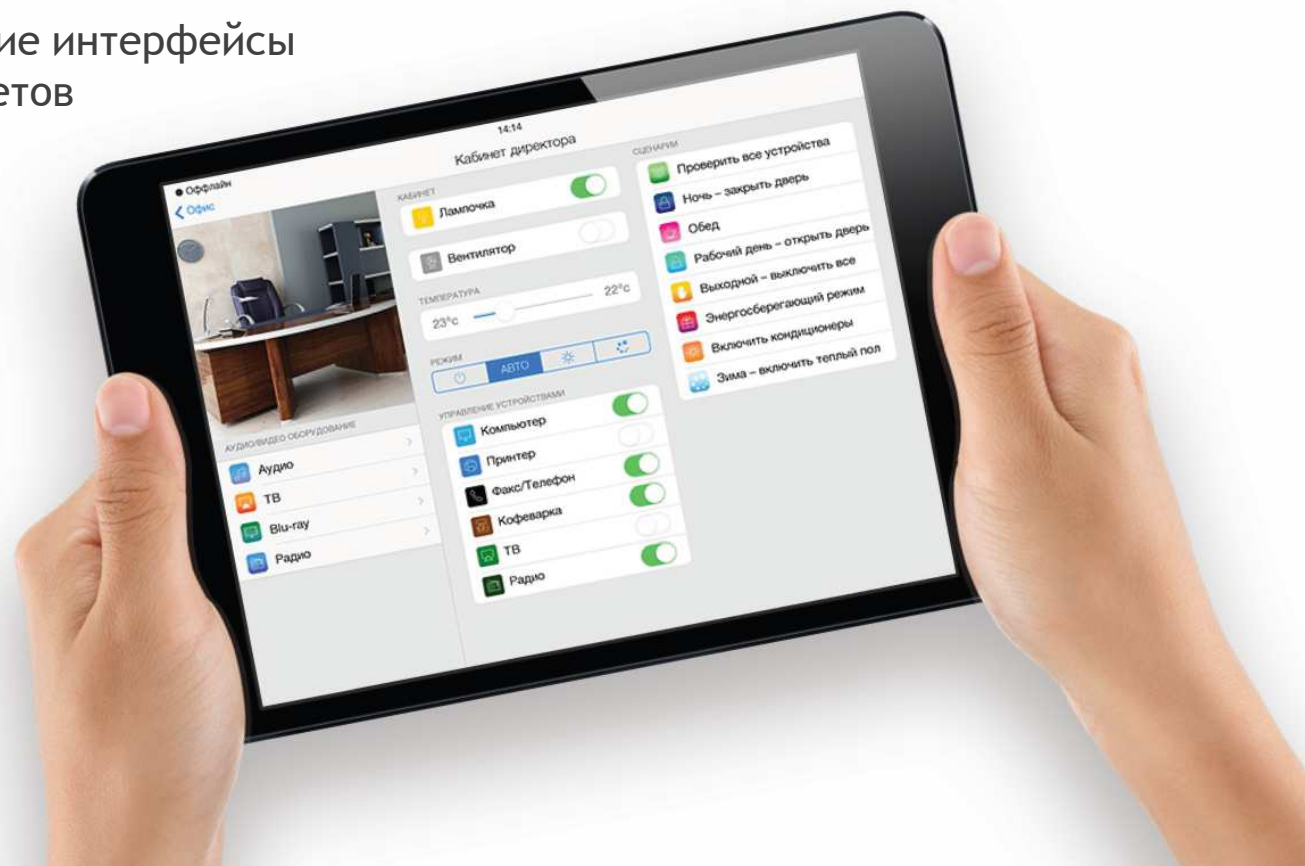
► Редактор интерфейсов



Иридиум



- Графические интерфейсы для планшетов



Иридиум



- Графические интерфейсы для смартфонов



- Sonos →
- iTunes →
- XBMC →
- Squeezebox →
- Dune HD →
- Onkyo →
- Global Caché →
- Kramer →
- Integra →
- Marantz →
- Highcross →
- Weather →
- SIP →
- Trivum →
- Russound →
- Samsung Smart TV →
- Philips HUE →

Широчайшая поддержка протоколов/платформ на рынке



Windows iOS Android OS X

AMX

CRESTRON

KNX

CLIPSAL
by Schneider Electric

BECKHOFF

HDL
buspro

DOMINTELL

INEL

bticino
MY HOME

Пример расширения системы управления



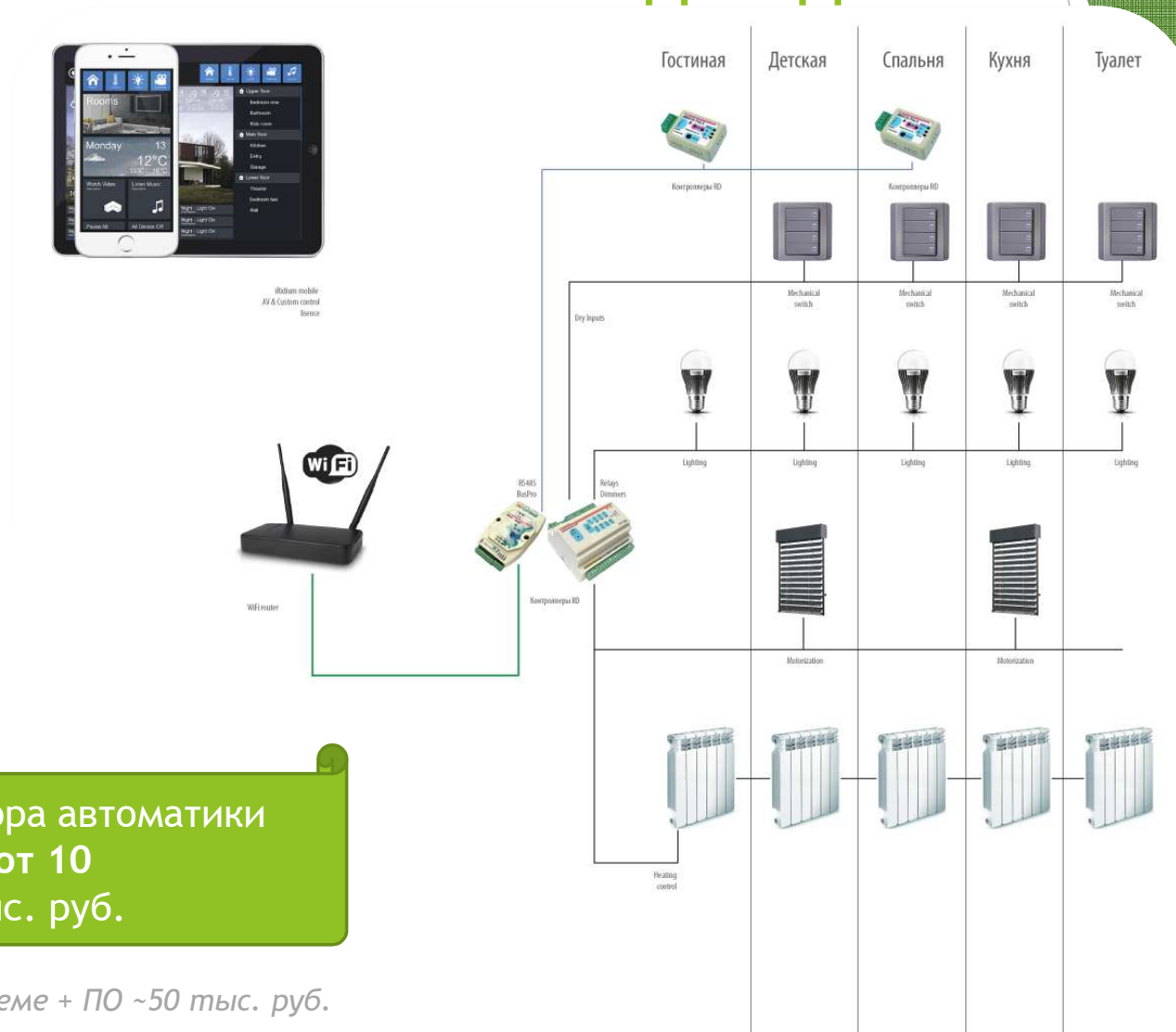
*Контроллеры RD и
другие инсталляционные
устройства*

*Драйверы iRidium для IP управления
умными устройствами*



Пример минимальной схемы для дома

- ▶ Сценарии управления освещением
- ▶ Моторизованные устройства
- ▶ Климатические приборы
- ▶ Аудио-видео функции

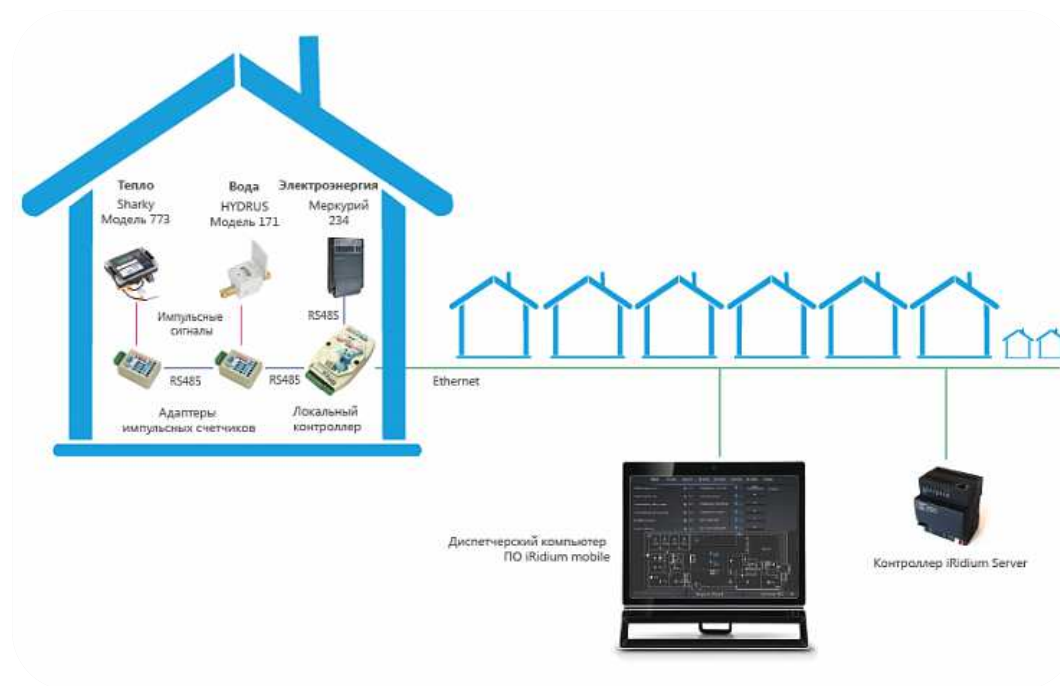


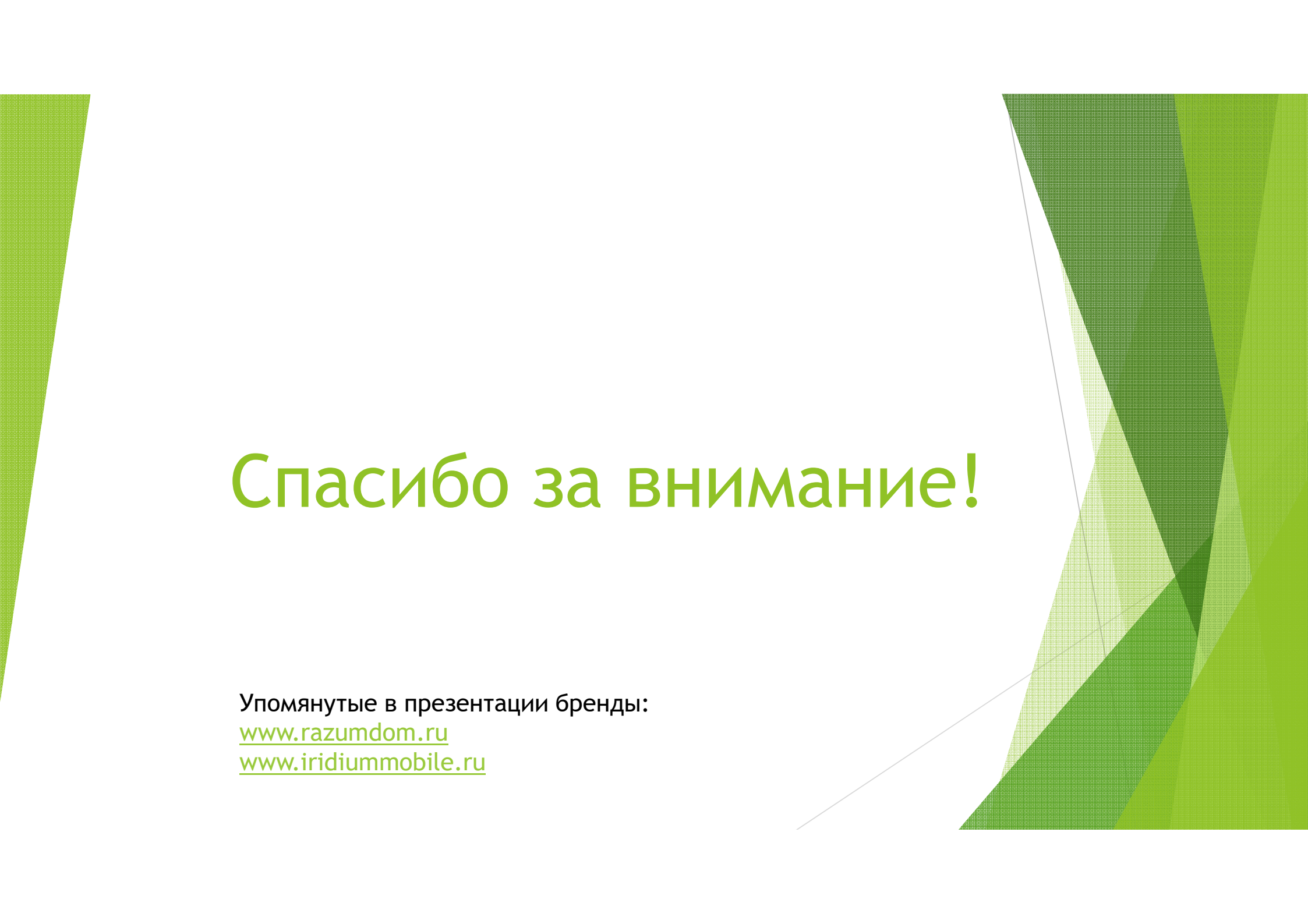
Цена набора автоматики
от 10
тыс. руб.

**набор в этой схеме + ПО ~50 тыс. руб.*

Пример схемы учета для поселка

- Учет воды
- Учет газа
- Учет тепла



The background features abstract green geometric shapes, including triangles and polygons, some with a fine grid pattern, set against a white background.

Спасибо за внимание!

Упомянутые в презентации бренды:

www.razumdom.ru

www.iridiummobile.ru