

«Интернет вещей» поможет ЖКХ

Импортозамещение в действии: отечественная АСКУЭ стала базисом по-настоящему многофункциональной системы

ООО «Миландр ЭК», один из крупнейших отечественных дистрибьюторов и производителей микроэлектроники, ломает стереотипы о технологической отсталости сферы ЖКХ: здесь разработаны и производятся «умные» электросчетчики, на базе которых строятся системы контроля потребления коммунальных ресурсов и обеспечения безопасности. О перспективах рассказывает Андрей Шелегеда, директор центра по реализации интернет-решений «Миландра».

Андрей Шелегеда



Как работает система? Каков ее функционал?

За последние 4 года мы разработали линейку приборов, которые представляют собою по сути многофункциональную систему сбора информации о потреблении ресурсов, поле возможных применений которой весьма широко — от многоквартирных домов до дачных поселков. Базовый элемент АСКУЭ — счетчик «Милур», работающий на базе микроконтроллера с ARM-процессором, основная задача которого — учет электроэнергии (АСКУЭ — автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии. — Прим. ред.). Но в нашем случае его функционал куда более широк — он устанавливается на каждом этаже дома и играет роль своего рода хаба, базовой станции, собирающей по радиоканалу информацию от автономных модулей MiLAN-RF.01, которые находятся в квартирах, к которым в свою очередь подключаются импульсные выходы приборов учета воды, газа, датчики протечки, датчики открытия дверей и др. Далее «Милур» передает полученные данные на концентратор — через PLC (по проводам электросети) или по радиоканалу, и концентратор уже в свою очередь передает их в облачное хранилище — либо по GSM-каналам, либо по Ethernet.

Возможен также вариант построения системы со сторонними приборами учета, но тут важно, чтобы они были цифровыми.

Система позволяет собирать полную информацию как об общедомовом, так и о поквартирном потреблении ресурсов — практически всех, расход которых можно измерить с помощью прибора с импульсным выходом. Это может быть горячая и холодная вода, газ, тепло и, конечно, электричество. Информация поступает в единую базу данных, размещенную в облачном хранилище, и к ней предоставляется доступ с разной степенью детализации, с одной стороны, управляющей компании и инженерным службам, в банк — для клиринга и биллинга; с другой — непосредственно жильцам. Плюс есть возможность интегрировать также функции обеспечения безопасности: контроль утечек, датчики открывания дверей, видеонаблюдение и т.д.

А насколько серьезно такой широкий функционал может ударить по карману жильца?

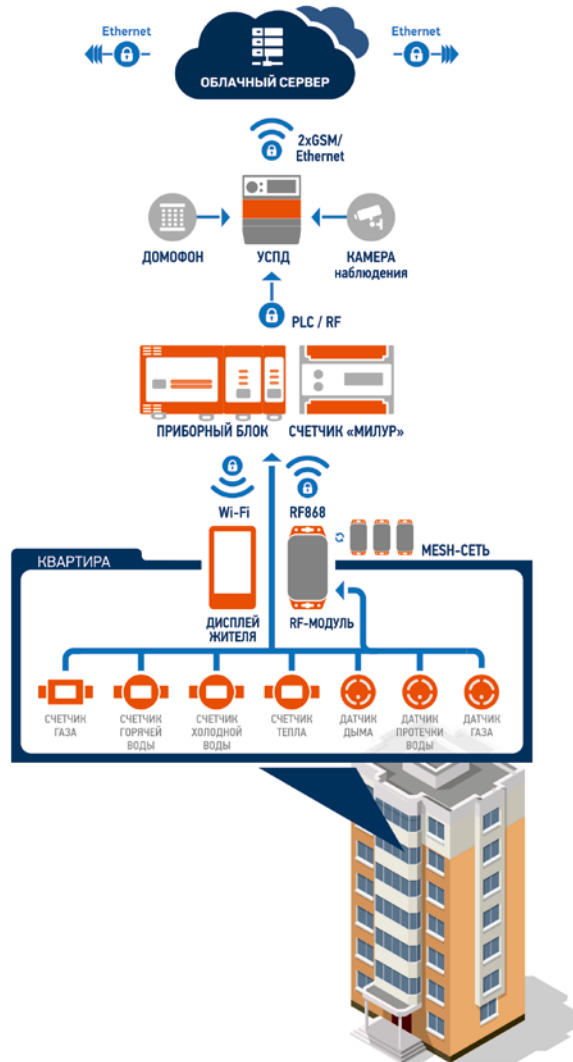
Система достаточно доступна и практически не влияет на стоимость жилья, это дает возможность применять ее на объектах, возводимых по социальным программам «Доступное жилье» и др., в рамках которых очень жестко контролируется цена объекта. В прошедшем году система уже была инсталлирована на 15 объектах в 5 городах Республики Татарстан, и в текущем году планируется расширение как географии инсталляций, так и их масштабов. Все это — новые дома. Говорить о рынке

вторичной недвижимости пока сложно — в Российской Федерации очень высокая концентрация собственников жилья. Какие-то единичные внедрения практического смысла имеют мало: для каждого отдельно взятого жильца покупка оборудования окажется достаточно дорогой. К тому же существует такая вещь, как инерция мышления, страх перед новыми технологиями... Да и существенная экономия возможна при массовом применении — хотя бы в масштабах целого дома. В таких случаях система окупается примерно за три года — к таким цифрам мы пришли, проанализировав данные по уже работающим инсталляциям.

Каковы сейчас основные направления развития АСКУЭ?

Последнее наше достижение, продукт, который мы недавно представили на казанской выставке «Энегетика. Ресурсоснабжение», — мобильное приложение. Дальнейшее развитие системы — в обеспечении канала обратной связи, интеграции дополнительных функций, например связи с управляющей компанией. Это позволит вызвать, к примеру, сантехника или электрика в любое удобное время, проголосовать по тому или иному насущному коммунальному вопросу (сейчас собрать жителей и провести голосование — большая проблема). Система позволяет также загружать данные в единую российскую ГИС ЖКХ в полном соответствии с требованиями законодательства. В дальнейшем мы хотели бы нагрузить эту сеть видеодомофонами, видеокамерами, которые можно устанавливать на входе в подъезд, на

И Н Ф С Ф Е Р А



Управляющая компания может таким компаниям предоставить удобную площадку для размещения информации о себе, об акциях, скидках, предоставлять возможность жителям района записаться на прием, например.

В перспективе также — как логическое продолжение основной идеи — возможность оплаты потребленных ресурсов непосредственно из приложения. Воплощение этой идеи требует серьезной работы с банками, но переговоры сейчас уже ведутся.

Отечественные разработки часто оказываются «в душе» китайскими, однако в вашем случае, насколько известно, все не совсем так. Как выглядит производственная цепочка?

Производство компонентов системы на 95% локализовано в России. Микросхемы мы производим в Зеленограде, монтаж производится нашими партнерами на предприятиях «Ростеха». Это пензенское ПОО «Электроприбор», а также две разворачиваемые площадки в Санкт-Петербурге и Омске. Окончательная сборка, настройка, поверка и аттестация производятся нашим обособленным подразделением в Екатеринбурге, его мощность — порядка 300 тыс. приборов учета в год, по мере роста объемов производства мы будем разворачивать аналогичные мощности у партнеров в Омске и Санкт-Петербурге. В текущем году планируем выйти на объемы порядка 400 тыс. приборов в год.

В феврале мы проводили совещание в Минпромторге Республики Татарстан, обсуждали с руководителями предприятий электронной промышленности вопрос о возможности локализации производства компонентов. Казанский завод «Электроприбор» проявил заинтересованность, так что есть вероятность, что счетчики будут производиться и непосредственно здесь. Такая локализация интересна еще и потому, что Татарстан — перспективный рынок: республика занимает второе место в рейтинге энергоэффективности регионов, и продвинутые инфосистемы в сфере ЖКХ здесь востребованы.



лестничных площадках, на придомовых территориях и т.п., при этом данные маршрутизируются через уже установленную систему, никакого дополнительного оборудования не требуется. Может быть, не в HD-качестве, но пользователь будет иметь возможность оперативно с любого мобильного устройства посмотреть, что происходит в подъезде, на парковке, площадке...

Следующий этап развития приложения, предусмотренный в 2019 году, — создание своеобразного Marketplace масштаба микрорайона. Есть огромная масса небольших предприятий, таких как мини-пекарни, парикмахерские, стоматологические кабинеты и т.д., которые не имеют рекламного бюджета (для этого пришлось бы изымать финансовые ресурсы из оборотных средств).

124498 г. Москва, Зеленоград,
Георгиевский проспект, дом 5,
ТЕЛ. +7 (495) 981-54-33,
ФАКС: +7 (495) 981-54-36, (495) 181-60-48,
E-MAIL: INFO@MILANDR.RU