



«УМНЫЙ ДОМ» С MASTERSCADА 4D ДОСТУПЕН КАЖДОМУ

ИЛЬЯ АБЛИН
ablin@insat.ru

Понятие «интеллектуальные здания» появилось не вчера и мы уже успели привыкнуть к определению «умный дом» и почти не удивляемся, слыша термин «Интернет вещей» (Internet of Things, IoT), хотя не всегда понимаем, что это доподлинно значит. Только вот почему-то пользуются этими достижениями цивилизации единицы.

Масс-медиа оптимистично рапортуют о том, как из любой точки дома со специализированного пульта и даже из любой точки мира со смартфона или планшета продвинутые пользователи управляют всем, что работает «от розетки». Создается впечатление, что все давно внедрено и успешно функционирует, но почему-то в домах не у большинства из нас.

Основные причины этого вполне очевидны. Во-первых, в системах «умный дом» упор сделан не на то, что востребовано массово: например, на управление аудиовизуальным контентом в многоквартирном пространстве. Неужели это действительно актуально для широких масс населения? Во-вторых, высока цена внедрения: большинство комплексных решений реализуется либо как закрытая экосистема от одного производителя, что в силу монополизма увеличивает ее стоимость, либо на базе «дорогих» стандартов из области BMS.

Компания ИнСАТ (Москва) специализируется на программном

обеспечении (ПО) для автоматизации и диспетчеризации технологических процессов (SCADA) и никогда специально не занималась «умными домами». Но в последнее время в фирму стали обращаться владельцы (реже застройщики) коттеджей (а изредка — и квартир), которые хотят, чтобы им было удобно управлять климат-системами своих домов. Управление светом и прочим электрооборудованием, не говоря уже о звуке и видео, у этой категории заказчиков востребовано далеко не всегда. Такой прагматический подход — основная, наряду со стоимостью решения, причина, по которой они отказались от систем, позиционирующих себя как «умный дом». Казалось бы, современное HVAC-оборудование имеет все необходимое для удобного, в том числе удаленного, управления, включая веб-интерфейс в некоторых моделях управляющих контроллеров. Но, увы, в большинстве случаев эти решения индивидуальны для каждого из нескольких применяемых

устройств (котел отдельно, теплые полы отдельно, вентиляция тоже сама по себе), а их пользовательский интерфейс далеко не всегда «дружелюбен». А ведь хочется «все в одном» и с индивидуальными пожеланиями, такими как SMS-уведомления при аварийных ситуациях, доступ с разными правами для обслуживающего персонала и хозяина и т. п. Вот и приходят «продвинутые» пользователи в поисках своего комфорта к специалистам из «смежных» отраслей.

Сначала специалисты ИнСАТ шли традиционным путем: предлагали общепромышленные контроллеры и собственное ПО MasterSCADA. Однако, несмотря на ряд преимуществ (например, единый проект для компьютера и контроллеров, низкая цена), MasterSCADA (традиционная SCADA-система) функционально избыточна для этих задач, не очень приспособлена для устройств с малым экраном и, главное, требует наличия компьютера, играющего роль сервера ввода/вывода сигналов на самом объекте. Появление нового инструмен-

та — мультиплатформной системы автоматизации MasterSCADA 4D — в корне изменило ситуацию. Эта программа может работать не только на компьютере, но и на планшете, смартфоне, встраиваемой панели, контроллере, используя их не как пользовательский тонкий клиент, но в качестве полноценного сервера ввода/вывода сигналов, их обработки и управления объектом. При этом пользовательский интерфейс реализован в векторной веб-графике, поэтому одинаково выглядит как на больших, так и на малых экранах, подключаемых к базовому серверу как в локальной сети, так и через Интернет (потенциально в любых количествах). В отличие от графических редакторов SCADA-систем, редактор MasterSCADA 4D поддерживает классические схемы верстки веб-сайтов, что позволяет организовать интерфейс приложения для управления домом наиболее привычным для пользователя способом. При этом, в отличие от обычных сайтов, это будет полноценная мнемосхема с графиками изменения параметров (например, температур по зонам),

а также динамическим анимированным отображением состояний и событий в системе.

С точки зрения системных интеграторов, существенная особенность MasterSCADA 4D заключается в том, что она не только позволяет установить программу на устройство пользователя, подключить и наладить ее, заработав на создании системы, но и при желании предоставляет возможность по-новому организовать бизнес, разместив ПО на сервере (собственном или у хост-провайдера) и продав клиенту «абонемент» на диспетчерские услуги. В этом случае и у клиента не будет опасений по поводу бесперебойности функционирования услуги мониторинга, и интегратор сможет не просто обеспечить себе устойчивый доход, но и организовать сервисное обслуживание, не дожидаясь звонков от пользователей, — на основе сообщений от системы мониторинга. А это уже совсем другой уровень взаимодействия с клиентом.

В то время как стереотипы в области «умного дома» сужают его потенциальный рынок, использование мощных программных

Основной сферой деятельности ООО «ИнСАТ» является производство и продажа тиражируемого программного обеспечения для промышленной автоматизации. Главный продукт, производимый компанией, — MasterSCADA, вертикально интегрированный и объектно-ориентированный программный комплекс для разработки систем управления и диспетчеризации. Кроме того, ИнСАТ является поставщиком широкого спектра оборудования промышленной автоматизации. Также, будучи широкопрофильной инженеринговой компанией, ИнСАТ выполняет разработку АСУ ТП в теплоэнергетике, химии и других отраслях, предлагает системы диспетчеризации, системы коммерческого и технического учета ресурсов (АСКУЭ, АСТУЭ), системы автоматизации зданий.

решений, пришедших в этот сегмент из области промышленной диспетчеризации, наоборот, предоставляет свободу выбора путей реализации для грамотных системных интеграторов. ●