



# ТЕХНОЛОГИИ BECKHOFF — ОСНОВА ДЛЯ «УМНОГО ДОМА»

В последнее время в России и за рубежом набирают популярность автоматизированные системы управления частного жилья, называемые «умный дом». Это связано не только с тем, что такие системы обеспечивают комфорт и удобство, они помогают сократить расход до 40% тепло- и электроэнергии, которая часто растрачивается впустую.

Отличным примером является автоматизация многоуровневой квартиры в Санкт-Петербурге общей площадью около 600 м<sup>2</sup>. Питерская компания INTELVISION, которая является комплексным системным интегратором в области автоматизации зданий и инженерных систем, разработала единую систему интеллектуального управления для этих апартаментов, объединившую все инженерные системы объекта, системы электроосвещения и электроснабжения, мультимедийные системы и системы безопасности. Основная работа пришлась на систему управления микроклиматом.

Система автоматизации выстроена на базе оборудования компании Beckhoff и программного комплекса SmartUnity BMS, включающего в себя ПО для конфигурирования логики, SCADA-систему, а также интерфейсы конечного пользователя для устройств на базе платформ Windows, iOS и Android.

В единой системе автоматизированного управления насчитывается порядка 1727 физических и более 2500 логических точек мониторинга, контроля и управления. При этом только на инженерные системы (вентиляция, кондиционирование, отопление) приходит-

ся свыше 800 физических сигналов. Основу всей архитектуры системы составляет оборудование Beckhoff: компактный промышленный ПК C6920-0010, панельный ПК, контроллеры серии Embedded PC, а также более 500 модулей системы ввода/вывода. Важно отметить, что продукцию Beckhoff легко интегрировать в системы, использующие мультимедиа, так как основным принципом технологий фирмы является открытость.

Компанией INTELVISION было разработано комплексное решение по автоматизации и управлению всеми инженерными системами, особое внимание было направлено на отопление, вентиляцию и кондиционирование (ОВК). Одной из самых сложных задач при реализации проекта было снижение потребляемой мощности пентхауса с установленных 286 кВт до выделенных городом 156 кВт. Выполнить это требование без ущерба для комфорта будущих жильцов удалось благодаря интеллектуальным сценариям управления климатическим оборудованием и связанными подсистемами.

Пользователям доступно не только дистанционное управление (например, регулировка темпера-

туры пола или воздуха, открытие/закрытие штор, воспроизведение мультимедиа и пр.), но и настройка сценариев автоматизированного управления системой. Конечные пользователи или обслуживающий персонал могут получать необходимую информацию о функционировании всех систем квартиры в удаленном режиме с помощью специальных приложений. Система также может автоматически формировать уведомления об авариях и несанкционированном доступе или напоминания о регламентных работах, которые в виде SMS поступают владельцу квартиры или сервисным службам.

Таким образом, тесное сотрудничество компаний INTELVISION и Beckhoff позволило создать АСУ «Умный дом», которая учла все особенности проекта: большую площадь остекления, ограничение по энергопотреблению, зонирование климата в монообъемных помещениях. Проекты, реализованные на оборудовании Beckhoff, неоднократно становились победителями национальной премии в области автоматизации Hi-Tech Building Awards. ●

+7(495)981-6454  
www.beckhoff.ru