

Inteligentnie mieszkać

Katarzyna Woznińska

Dokładnie nie wiadomo ile jest obecnie w Polsce „inteligentnych” budynków, ponieważ nie ma precyzyjnych kryteriów takich obiektów. Większość z nich stanowią biurowce klasy A. Firmy budowlane skłaniają się jednak coraz częściej do wykorzystywania przynajmniej niektórych nowoczesnych rozwiązań w budynkach mieszkalnych, a nawet kościołach.

Elastyczne i bezpieczne

System nowoczesnej technologii musi być uwzględniony już na etapie tworzenia projektu. Zadaniem projektanta jest dostosowanie możliwości „inteligentnego” budynku do oczekiwań klientów. Na szczęście nie trzeba decydować się na wszystkie opcje od razu, a raczej uzupełniać je w miarę potrzeb. – Potencjalni mieszkańcy wolą sami podjąć decyzję o tym, jakie nowoczesne rozwiązania techniczne będą im niezbędne. Dlatego warto dać im możliwość wyboru i dopasowania „inteligentnych” systemów do własnych potrzeb – mówi Amit Mor, dyrektor marketingu Ellite Garbary Residence. O „inteligencji” obiektu decyduje połączenie i wzajemne dopasowanie wszystkich systemów. Urządzenia oraz przyciski są zintegrowane jednym kablem magistralnym, a więc mogą się „porozu-

miewać” z sobą. W ten sposób budynek sam ocenia warunki atmosferyczne i dostosowuje się do nich. Ustala optymalną temperaturę, oświetlenie, monitoruje poziom dwutlenku węgla i steruje klimatyzacją. Operowanie wieloma obwodami jednocześnie jest doskonałym rozwiązaniem na przykład w sali konferencyjnej. Ważniejsza pozostaje jednak kwestia bezpieczeństwa. Gdy czujniki wykryją w pomieszczeniu dym, automatycznie powiadomiona zostaje straż pożarna. Natomiast system telewizji przemysłowej monitoruje, kto wchodzi lub opuszcza budynek.

Wbrew pozorom oszczędnie

Mimo że koszt instalacji systemów tworzących inteligentny budynek jest bardzo wysoki, późniejsze jego użytkowanie okazuje się dużo tańsze. Dlatego ich zastosowanie staje się coraz bardziej powszechne.

Czujniki gaszenia światła w pustych pomieszczeniach oraz optymalne gospodarowanie energią elektryczną, ogrzewaniem i wodą, przynoszą znaczne oszczędności. Z tego względu inwestorzy budujący osiedla mieszkaniowe również skłaniają się ku tym rozwiązaniom. Dla budynków posiadających system wykrywania i sygnalizacji pożaru instytucje ubezpieczeniowe obniżają wysokość składki. Do administrowania

„inteligentnego” obiektu potrzeba znacznie mniej osób. Rozwiązania stosowane w takich obiektach przynoszą również niematerialne korzyści. Odpowiednie dopasowanie oświetlenia do warunków atmosferycznych chroni wzrok osób tam pracujących. Zdrowie pracowników coraz częściej znajduje się w zakresie zainteresowania firm. „Inteligentne” budynki są również bardziej przyjazne dla środowiska, ze względu na mniejsze zużycie energii, co znajduje uznanie wśród klientów.

Awarie niestraszne

Skoro wszystkie funkcje budynku sterowane są przez główny komputer, problemy mogą pojawiać się w przypadku przerwy w dostawie prądu.

– Obecnie większość inwestycji jest przygotowanych na taką sytuację, poprzez wyposażenie biurowca w systemy awaryjnego zasilania – przekonuje Maciej Modrowski, prezes spółki Górecka Projekt, która na terenie Poznania buduje biurowiec Skalar Office Center. Sam system zintegrowanego zarządzania budynkiem uważany jest przez ekspertów za bezawaryjny.

Uszkodzenie pojedynczego urządzenia nie może spowodować awarii całości, a jedynie przypisaną do danego elementu funkcji. Nawet jeśli zabraknie prądu, system zapamię-

tuje raz wprowadzone ustawienia. Każdą opcją można sterować za pomocą pilota. Komfort instalacji polega jednak na tym, że budynek sam decyduje o potrzebnych zmianach – zamknięciu okien, gdy zerwał się wiatr czy wyłączeniu lamp, gdy w pomieszczeniu nikogo nie ma.

Łatwiej dla wszystkich

Jak podaje GUS w 2008 r. w Polsce było blisko 2,2 mln. osób niepełnosprawnych w wieku produkcyjnym.

– Zdajemy sobie sprawę z konieczności wprowadzenia ułatwień dla osób niepełnosprawnych – mówi Maciej Modrowski. Skalar Office Center od samego początku ma być dla nich gościnnym miejscem. Dlatego wejścia do obiektu zlokalizowano na poziomie terenu. Umożliwia to dostęp do budynku osobom poruszającym się na wózkach. Poza tym w budynku zostaną zainstalowane windy wyposażone w rozwiązania umożliwiające obsługę przez osoby słabowidzące i niewidome. Pulpity będą posiadały oznaczenia w piśmie brajla oraz komunikaty głosowe – dodaje M. Modrowski. To tylko niektóre z projektowanych w Skalar Office Center rozwiązań.

Wykorzystanie nowoczesnych technologii w znacznym stopniu pomaga sprostać potrzebom osób z różnym stopniem ograniczenia sprawności.