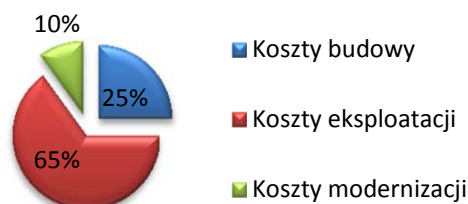
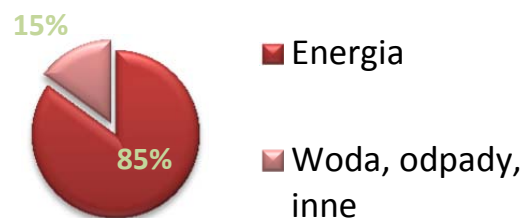


Dlaczego warto stosować inteligentne systemy automatyki i BMS?

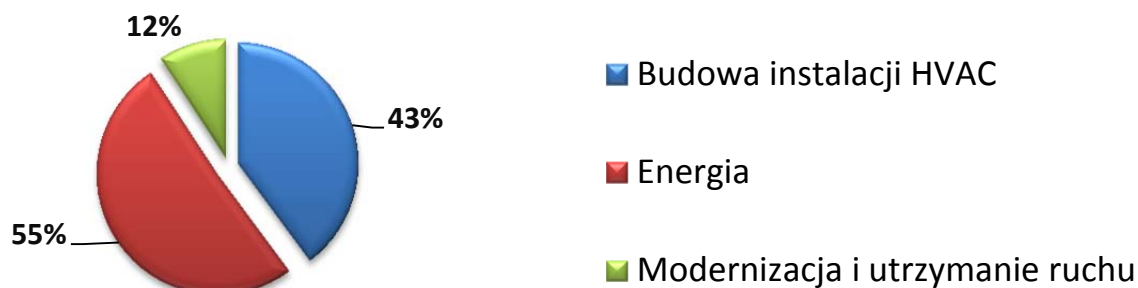
Po zakończeniu budowy, nastąpi przyjemniejszy okres - zwrotu inwestycji. Stopa zwrotu w oczywisty sposób zależy od kosztów eksploatacji, które w 30 letnim cyklu życia budynku stanowią prawie **70% wszystkich kosztów** (łącznie z budową), w tym energia (elektryczna i ciepła) + media to ponad 80%.



Koszty obiektu w czasie 30 lat



Koszty eksploatacji



Koszty dla układów grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w całym cyklu ich życia



Wg danych Komisji Europejskiej, statystyczny **budynek w krajach UE zużywa 15-25% więcej energii niż potrzebuje. W Polsce zużycie energii w budynkach jest ponad 2 razy większe niż w krajach starej Unii.** Nasza gospodarka jest ~2,7 x bardziej energochłonna niż w UE i 5 x bardziej niż japońska. Sporo jest do zrobienia i sporo można uzyskać.

Systemy zarządzania budynkiem nigdy nie kosztują więcej niż 1% jego wartości. Od ich jakości zależy jednak średnio 45% zużycia energii – czyli 25% wartości inwestycji w ciągu 30 lat życia obiektu.

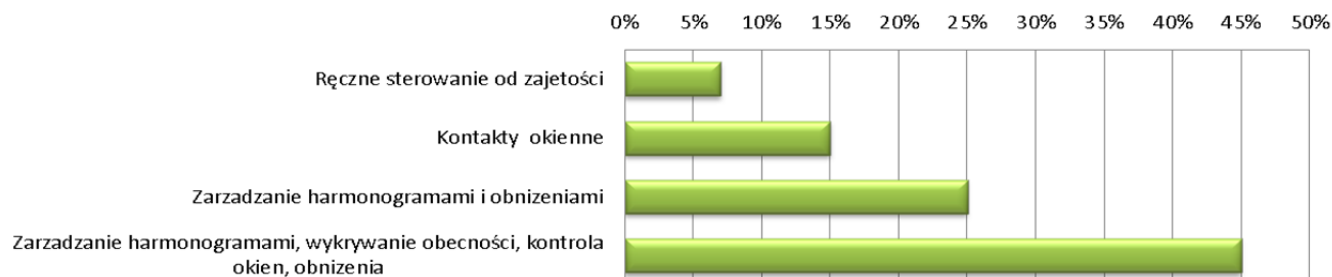
Zależnie od typu obiektu, oświetlenie pochłania od 30-40% energii elektrycznej, z czego z tego można zaoszczędzić 10-58%.

Ponad 65% kosztów energii pochłania ogrzewanie i klimatyzacja, z tego 8-45% można zaoszczędzić.

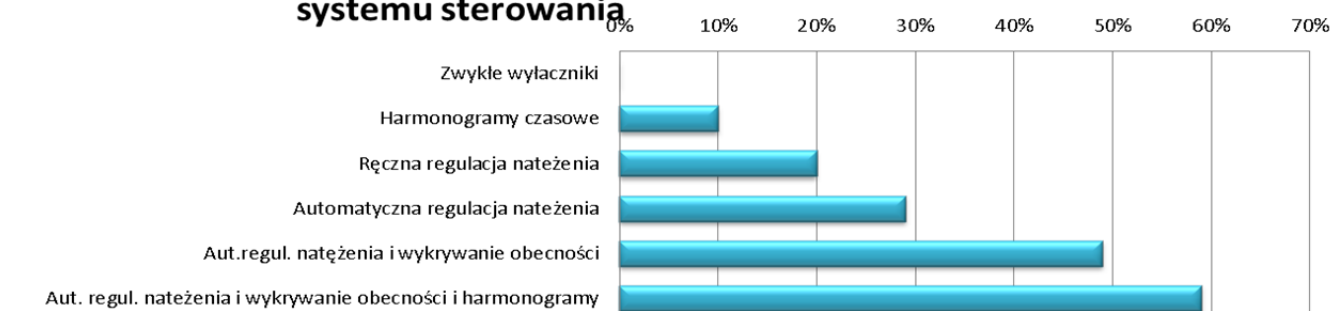
Źródła

Sustainable Building Technical Manual / Joseph J. Romm, Lean and Clean Management, Washington State Department of General Administration
CONTROL OF TEMPERATURE FOR HEALTH AND PRODUCTIVITY IN OFFICES, Olli Seppanen¹, William J. Fisk², David Faulkner²,¹Helsinki University of Technology
Institute of Heating Ventilating and Air Conditioning, Espoo, Finland ²Lawrence Berkeley National Laboratory Environmental Energy Technologies CA 94720
University of applied sciences Hannover, department of energy systems, Prof. Dr. Nordmann, ** Data estimation: University of applied sciences Hannover and
IWU Darmstadt

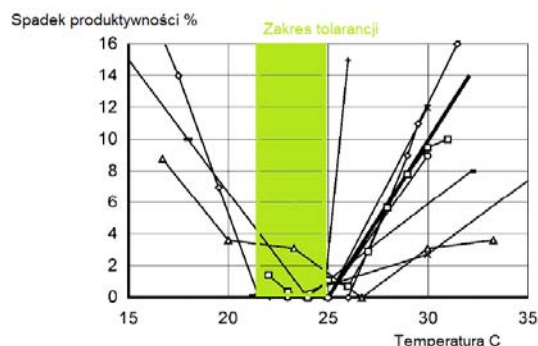
Oszczędność energii dla HVAC zależnie od użytego systemu sterowania



Oszczędność energii dla oświetlenia zależnie od użytego systemu sterowania



- Koszty energii, mediów i utrzymania ruchu stale rosną i nic nie zwiastuje ich spadku. Inwestor nie ma na to wpływu, jednak na standard energetyczny budynku już tak. Świadomość w tym zakresie systematycznie rośnie, stąd rosnąca popularność kryteriów energetycznej i środowiskowej oceny jakości (np. LEED) i ich wpływu na wartość rynkową obiektów. Jakość systemów automatyki i BMS znacząco wpływa na te oceny.
- Poza aspektami związanymi z klasą energetyczną i środowiskiem, nie bez znaczenia jest komfort użytkownika, który wpływa na wydajność jego pracy. Według różnych źródeł, inteligentne systemy automatyki biurowców podnoszą produktywność o 1-4 %, natomiast niedotrzymywanie parametrów komfortu w dramatyczny sposób ją obniża. W przeliczeniu na koszty wynagrodzeń i spadek wpływów, kilkunastokrotnie przekracza to koszty energii potrzebnej do utrzymania komfortu w biurowcach.
- Nikt nie kwestionuje konieczności użycia dobrej izolacji. To samo dotyczy materiałów wykończeniowych, które podnoszą prestiż. Wybierane są materiały najwyższej jakości, a osoby decyzyjne poświęcają temu sporo uwagi. Automatyka i systemy BMS pozwalają podnieść stopę zwrotu i wartość inwestycji, oszczędzając dziesiątki % kosztów eksploatacji, ale na nich, często jeszcze pozwala się „oszczędzać” wykonawcom, którzy maksymalnie upraszczają te systemy.



Budynki w krajach UE zużywają o 20% więcej energii niż potrzebują.

W Polsce zużywają ponad 2 razy więcej niż w UE.

Systemy BMS kosztują poniżej 1% wartości budynku.

Od ich jakości zależy 45% zużycia energii

- Najlepsza nawet izolacja nie rozwiązuje problemu bo granice opłacalności są blisko a bez aktywnych metod jakie dają systemy automatyki nie poprawimy efektywności. Nie zawsze jednak niezbędne są zaawansowane systemy. Świadome zastosowanie nawet prostych ale odpowiednich do charakteru obiektu rozwiązań już przynosi spore korzyści. Nie przekątne kolorowych paneli czy pojemności baz danych decydują o efektywności tylko właściwy dobór rozwiązania i sposób jego wykorzystania.
- Nie wszyscy są w stanie nadążyć za rozwojem technologii. Jednak brak świadomości i wizji projektanta co do systemów zarządzania instalacjami budynków, nie pozwala inwestorom na wyegzekwowanie takiego ich wykonania, aby on spełniał cele, którym mają służyć: – BYĆ NARZĘDZIEM DO KONTROLI I OBNIŻANIA KOSZTÓW EKSPLOATACJI i pomagać w utrzymaniu sprawności instalacji - nie kosztownym gadżetem.
- W procesie inwestycyjnym często brakuje osoby, która ma za zadanie (i jest w stanie) ogarnąć wszystkie instalacje pod kątem optymalnego zarządzania i sterowania, które warunkuje przecież minimalizację kosztów ich pracy. Problem w tym, że musi ona reprezentować interesy inwestora, nie wykonawców ani dostawców sprzętu, którzy chcieliby zawsze sprzedać jak najszerszy zakres... Lepiej jednak wspólnie ustalić wymagania w ramach budżetu niż pozostawić temat własnemu losowi; otrzymać najtańsze rozwiązanie w cenie dobrego lub co gorsze – zbudować nowy budynek bez możliwości aktywnej kontroli zużycia mediów i wpływu na koszty jego eksploatacji.
- Wybór uznanej marki jako dostawcy, także nie gwarantuje sukcesu, bo ważne są funkcje - nie nazwy. Użytkownik otrzymuje często nawet mniej istotnych dla eksploatacji funkcji jeśli są zrealizowane na markowych urządzeniach ponieważ są one droższe a wykonawca za stałą cenę, zawsze zrealizuje minimum. Aby zdobyć kontrakt GW „odchudzi” projekt, upraszczając wszystkie elementy, które nie są dostatecznie precyzyjnie określone w dokumentacji, a do tych najczęściej należą w/w systemy.
- Bywa też, że w budynkach przeznaczonych na wynajem inwestor nie przejmuje się przyszłymi kosztami eksploatacji zakładając, że przetrzuci je na najemcę i stosuje najtańsze, nieoptymalne rozwiązania. Taką decyzją już na początku skazuje swój budynek na szybszą utratę wartości i niższą stopę zwrotu inwestycji. Wcześniej czy później najemcy przeanalizują jednak całkowite koszty i porównają z konkurencyjnymi obiektami. Komfort również wezmą pod uwagę.
- W trakcie użytkowania efektywność każdej instalacji stale się pogarsza. Na niektóre przyczyny nie ma wpływu. Jednak wiele można eliminować. Obsługa różnie rozwiązuje pilne problemy eksploatacyjne. Często w prowizoryczny sposób awaryjnie wymusza się pracę urządzeń z pominięciem układów automatyki. Problemu nie widać nawet gdy pozostawi się to na dłużej. Układ „działa” - jest wentylacja, ciepło, chłód itp. – „tylko trochę więcej kosztuje”. Jednak bez właściwych rozwiązań nie można łatwo zobaczyć ani że sytuacja ma miejsce ani jaki ma wpływ na koszty. Brak właściwych informacji, nie pozwala na podejmowanie działań. Często posiadając przyzwoite urządzenia technologiczne nie objęte systemem nie możemy ich optymalnie użytkować bo dostęp do informacji o zużyciu energii, ich działaniu i sprawności jest trudny.
A przecież tylko właściwe zarządzanie instalacjami zapobiega pogarszaniu się ich efektywności i na co dzień daje takie oszczędności, jakie uzyskuje się dopiero po modernizacjach (~15%) . Z analiz wynika, że w oszczędności te wystarczają na pokrycie kosztów utrzymania ruchu i modernizacji, która prędzej czy później będzie jednak konieczna.
- Decyzje o tym, jakie rozwiązania i systemy zarządzania komfortem i zużyciem mediów będą w budynku, powinny zapaść jak najwcześniej. Dla kosztów późniejszej eksploatacji jest to niemniej ważne jak bryła, rozkład czy izolacja budynku. Pozwoli to nie tylko na ujęcie ich w budżecie, lecz przed wszystkim na dokładne wyspecyfikowanie wymagań w zakresie funkcji i zadań tych systemów. Po zakończeniu budowy, bez dodatkowych nakładów nie wiele już można zrobić, a budżet jest często wyczerpany.

Dlaczego właśnie Distech Controls?

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA DLA **EKOLOGICZNYCH** BUDYNKÓW

- **Kompleksowe, przyjazne dla użytkownika i serwisu, otwarte rozwiązania**

Stosowanie przez Distech Controls wyłącznie otwartych, standardowych rozwiązań w zakresie wymiany danych oraz sygnałów, zapewnia swobodę w zastępowaniu urządzeń, łatwość współpracy z urządzeniami i systemami innych producentów. Ma to szczególne znaczenie przy rozbudowie instalacji bo daje pełną swobodę w doborze i ewentualnej zmianie elementów systemu, który musi w sposób perfekcyjny zaspokajać rosnące potrzeby w ciągu całego cyklu życia budynku. Dlatego nie stosujemy nietypowych rozwiązań, uzależniających klientów od jednego dostawcy. Konkurujemy wyłącznie jakością i poziomem technicznym. Posiadamy kompleksowe, zintegrowane rozwiązania dla sterowania HVAC (ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja) oświetleniem, żaluzjami, systemy BMS, kontroli dostępu i CCTV. Wystarczy spojrzeć na karty danych technicznych aby stwierdzić, że parametry naszych urządzeń częstoprzezwyszają parametry produktów liderów z branży. Sterowniki wyposażone między innymi w: 16 bitowe przetworniki AC, 32 bitowe procesory, niespotykany w branży, szeroki zakres obsługiwanych sygnałów I/O, unikalną możliwość zdalnego programowania przez Internet, która znakomicie skraca czas i obniża koszty serwisu, bezpłatne oprogramowanie narzędziowe.

- **Nowoczesne, spójne, wysokiej jakości rozwiązania, za rozsądną cenę.**

Jesteśmy w Polsce od niedawna, dlatego musimy zdobywać rynek, oferując nasze urządzenia i systemy o bogatszych funkcjach, taniej niż nasi popularni konkurenci. Firma jest stosunkowo młoda, istnieje dopiero 16 lat. Wystarczająco długo, aby wypracować pewne, stabilne, produkty, lecz nie na tyle, aby z konieczności zapewnienia kompatybilności z rozwiązaniami, które powstały wcześniej niż nowoczesne standardy, podnosić złożoność i koszty systemów, tylko po to aby jedna rodzina urządzeń mogła współpracować z drugą. Nie oferujemy przestarzałych technologii, bo po prostu ich nie mamy. Jesteśmy dumni z jakości naszych urządzeń. Firma posiada certyfikat ISO9000 na całą działalność, a 100% produkcji jest wszechstronnie testowane.

- **Zapewniamy serwis i wsparcie techniczne przez cały okres eksploatacji**

Rozumiemy znaczenie wsparcia technicznego i serwisowego dla użytkowników obiektów, dlatego też, nasze zainteresowanie instalacją nie kończy się z chwilą jej oddania do eksploatacji. Nasi klienci doskonale wiedzą, że mogą liczyć na naszą pomoc zawsze, kiedy będą jej potrzebować. Nasz zespół w Polsce to wyłącznie doświadczeni inżynierowie z długim stażem w branży automatyki budynków i szeroko rozumianych instalacji HVAC. Naszym atutem jest doskonała znajomość technologii automatyzowanych instalacji i ich eksploatacji. Posiadamy w Polsce magazyn urządzeń oraz serwis, zarówno w zakresie naprawy urządzeń jak i dodatkowo wyjazdowy serwis instalacji, który pomaga naszym klientom utrzymać ciągłość eksploatacji. Naszą działalność opieramy wyłącznie na starannie dobranych firmach partnerskich. Dzięki temu jesteśmy w stanie zapewnić serwis i obsługę inwestycji na właściwym poziomie.

O FIRMIE



Distech Controls Inc. jest producentem wysokiej jakości systemów automatyki dla budynków opartych wyłącznie o otwarte, standardowe protokoły komunikacji.

Nasze rozwiązania są skoncentrowane na potrzebach klienta. Dlatego pozwalają na łatwe, intuicyjne użycie zaawansowanych, wiodących na rynku technologii. Zapewniają łatwe zarządzanie instalacjami, oszczędności energii, poprawę funkcjonowania instalacji oraz obniżenie kosztów inwestycji i eksploatacji. Są:

- **Łatwe do zaprojektowania, integracji i zarządzania**
- **Proste w użyciu, lecz bogate funkcjonalnie**
- **Poprawiają ekonomikę eksploatacji budynków**

Distech Controls to to wysokiej jakości produkty. Firma posiada certyfikat ISO9000 na całą działalność. Wśród odbiorców są również powszechnie znani liderzy branży automatyki budynków, którzy sprzedają produkty Distech Controls pod własnymi markami. Nasze urządzenia i systemy mogą być łatwo łączone i zamieniane z produktami wszystkich producentów, którzy podobnie jak Distech Controls, poważnie traktują standardy.

Siedziba znajduje w Montrealu/Kanada a centrala na Europę we Francji. Fabryki zlokalizowane są w Kanadzie i we Francji. Poprzez biura regionalne jest obecny na całym świecie. Distech w Polsce obecny jest od 4 lat. Przez ten czas na urządzeniach Distech Controls wykonano w

Polsce kilkaset różnej wielkości instalacji, przeszkolono kilkadziesiąt osób w zakresie serwisu, programowania i projektowania. Posiadamy w Polsce magazyn urządzeń oraz serwis, zarówno w zakresie naprawy urządzeń jak i dodatkowo wyjazdowy serwis instalacji, który pomaga naszym klientom utrzymać ciągłość eksploatacji. Naszą działalność opieramy wyłącznie na starannie dobranych firmach partnerskich. Dzięki temu jesteśmy w stanie zapewnić serwis i obsługę inwestycji na właściwym poziomie.

Rozwiązania systemowe: sterowanie HVAC, oświetleniem, roletami, BMS zarządzanie energią, kontrola dostępu, CCTV.



Pełna gama sterowników swobodnie programowalnych, specjalizowanych urządzeń komunikacyjnych i elementów obiektowych.



Zapraszamy do współpracy.