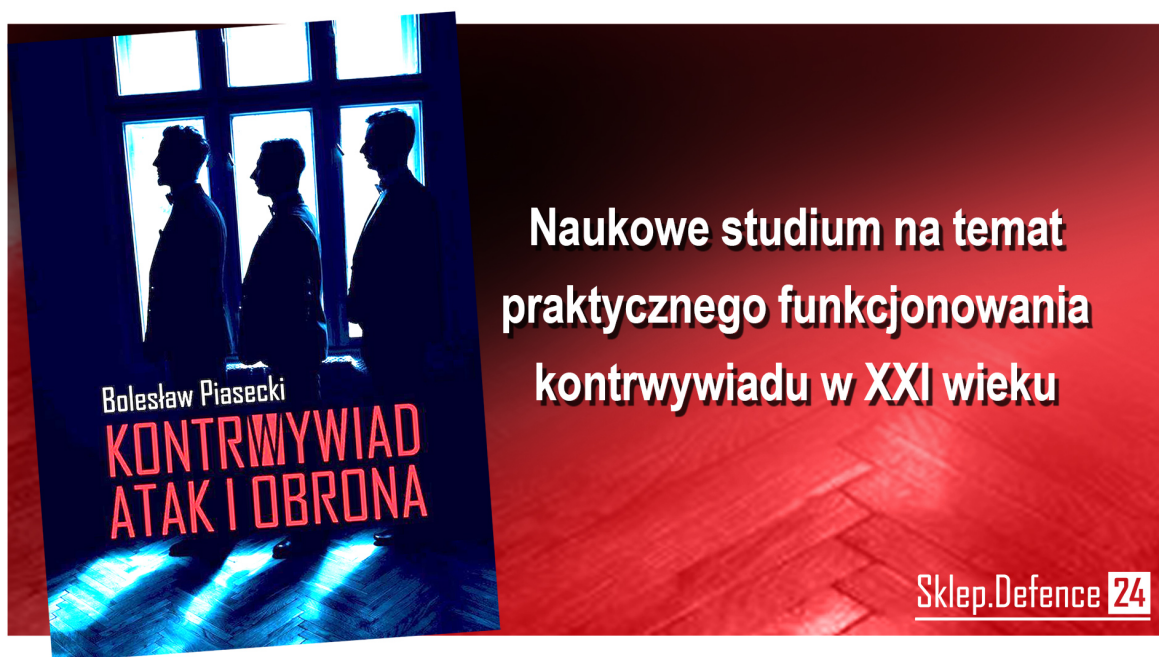


SZTUCZNA INTELIGENCJA POZWOLI OGRANICZYĆ ZUŻYCIE ENERGII NAWET O 40%?

Nowe, inteligentne technologie pozwalają lepiej kontrolować zużycie energii elektrycznej i ciepłej. Wdrażane systemy poprawiające efektywność energetyczną pozwalają znacząco zredukować koszty energii. To szczególnie istotne przy rozproszonych instalacjach OZE, które często wymagają przesunięcia chwilowego zapotrzebowania na energię – moment wytwarzania często nie pokrywa się bowiem z momentem największego wykorzystania energii.

Pomóc w tym mogą inteligentne rozwiązania do zarządzania budynkami, a także budowana w Polsce wirtualna elektrownia, która w odpowiedni sposób steruje energetyką budynków i zapobiega przerwom w dostawie prądu czy ciepła m.in. w biurach czy centrach handlowych.



**Naukowe studium na temat
praktycznego funkcjonowania
kontrywiadu w XXI wieku**

Sklep.Defence **24**

Reklama

- Za pomocą innowacyjnych technologii możemy ograniczać zużycie energii elektrycznej, ciepła między 10 a 40 proc. Tradycyjne systemy automatyki budynkowej działają w pewnym sensie w sposób chaotyczny. Dzisiaj innowacją jest w dalszym ciągu dopasowywanie intensywności systemów wentylacyjnych do frekwencji, do warunków pogodowych czy do sygnałów z hurtowego rynku energii. Efektywność energetyczna to innowacyjność osiągnięta poprzez nowe algorytmy, sztuczną inteligencję i metodę, która została wcześniej zwalidowana na budynkach w trochę inny

sposób, inaczej dla biurowców, inaczej dla centrów handlowych, inaczej dla obiektów takich jak baseny sportowe – mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Grzegorz Nowaczewski, założyciel i członek zarządu Virtual Power Plant.

W czerwcu w Prabutach w województwie pomorskim został otwarty przebudowany dworzec kolejowy. Budynek, który został wzniesiony w latach 20. ubiegłego wieku, oprócz usprawnień, takich jak energooszczędne oświetlenie, zyskał również system BMS nadzorujący prace wszystkich urządzeń i systemów oraz optymalizujący zużycie wody, energii cieplnej i elektrycznej. To samo rozwiązanie zastosowano również w zabytkowym dworcu PKP we Wrocławiu. a także warszawskim Urzędzie Dzielnicy Wilanów.

- Obecnie innowacją w zakresie efektywności energetycznej jest dodanie dodatkowego poziomu trudności, którym jest przesuwanie chwilowego zapotrzebowania na energię. Wprowadzanie innowacji w energetyce czy też dla rynku real estate jest łatwe, jeżeli wcześniej opracujemy technologie, które pozwalają na pokonywanie pewnych, zwyczajnych dla tych branży barier. Nam udało się wypracować technologie, które zostały zwalidowane na budynkach różnego rodzaju – wskazuje Grzegorz Nowaczewski.

Polska firma opracowała system Enabler DSR. Jest on odpowiedzialny za kontrolowanie systemów automatyki budynkowej w taki sposób, żeby udawało się wypracować oszczędności w zużyciu energii poprzez optymalizację. Na jego bazie VPP buduje w Polsce wirtualną elektrownię o mocy 100 MW, która docelowo ma osiągnąć moc 500 MW. Wirtualna elektrownia to rozwiązanie informatyczne zapobiegające blackoutom energetycznym. W wirtualnych elektrowniach łączy się w jeden równoważący się system rozproszone instalacje OZE.

- Budynków, które są z jednej strony inteligentne, tzn. odpowiadają na potrzeby swoich użytkowników, a jednocześnie ekologiczne, czyli efektywne energetycznie, jest coraz więcej. Połączenie to jest realizowane poprzez wykorzystanie dotychczasowych zasobów automatyki budynkowej oraz współpracę z firmami, osobami pracującymi w firmach zajmującymi się obsługą techniczną budynków. Wystarczy wykorzystać te systemy, które już zostały zaimplementowane, oraz usprawnić algorytmy sterujące tzw. inteligencją inteligentnych budynków – mówi założyciel i członek zarządu Virtual Power Plant.

Według analityków Verified Market Research światowy rynek systemów zarządzania budynkami do 2027 roku osiągnie wartość przekraczającą 26 mld dol. przy średniorocznym tempie wzrostu na poziomie niemal 14,5 proc.