

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Polska firma stworzyła wirtualną elektrownię



Zwiększające się każdego roku szczyty letniego i zimowego zużycia prądu powodują drastyczny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną. Problem ten ma rozwiązać innowacyjna usługa o nazwie DSR, która umożliwi przesunięcie poboru energii elektrycznej przez niektóre podmioty w inne, nie tak obciążone pory dnia.

Zaletą usługi o nazwie DSR (Demand Side Response) jest to, że wszystkie korzystające z niej strony na niej zyskują. Najbardziej zainteresowani zyskują nieprzerwany dostęp do energii elektrycznej, natomiast inni mogą na tym dodatkowo zarobić. Chodzi o tak zwane negawaty, czyli niewykorzystane megawaty. Powstają one, kiedy odbiorca na pewien czas ogranicza zużycie energii elektrycznej, co może mieć kluczowe znaczenie podczas tak zwanych szczytów zapotrzebowania. Występują one codziennie rano i wieczorem, ale największe poziomy osiąągają w najbardziej energochłonne dni zimy i lata. I właśnie wtedy z pomocą przychodzi usługa DSR.

- DSR to odpłatne działanie strony popytowej, ku zapewnieniu bezpieczeństwa w krajowym systemie elektroenergetycznym. Polega na przesunięciu poboru energii elektrycznej w inne pory dnia, kiedy nie występują niedobory. Jest to również przesunięcie poboru energii podczas procesów pomocniczych, a także poprzez wykorzystanie generacji wewnętrznej u naszych klientów - mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Piotr Chylmański z firmy Enspirion (Grupa Kapitałowa Energa).

Aby zwiększyć efektywność zarządzania energią elektryczną, firma Enspirion - największy w Polsce agregator skupiający potencjał negawatów oferowanych przez odbiorców - buduje także tak zwaną wirtualną elektrownię. Ma ona pełnić rolę narzędzia, gromadzącego doświadczenie usług bilansujących i systemowych. Zadaniem systemu jest analiza poboru energii elektrycznej klientów przemysłowych i dostosowanie go do warunków pogodowych lub występujących awarii. Ponadto system ma również ustalać harmonogram pracy w systemie.

- Idealnie byłoby, gdyby taka wirtualna elektrownia to był samobilansujący się system elektroenergetyczny. Enspirion przeprowadził do tej pory 24 akcje redukcyjne, podczas których zredukowaliśmy ok. 2,5 gigawatów energii elektrycznej. Współpracujemy ze wszystkimi branżami energochłonnymi, w szczególności są to kopalnie, kopalnie surowców mineralnych, huty, odlewnie, przemysł spożywczy i cementownie - komentuje Piotr Chylmański.

Akcje redukcyjne przeprowadzane były w czasie tzw. euroszczytu, czyli okresu między godziną 7 rano a 22. Piotr Chylmański przekonuje przy tym, że współpraca z Enspirion to czysty zysk, bowiem firma planuje wprowadzić system, który będzie wynagradzał za przeprowadzoną redukcję.

- Planujemy wprowadzić model wynagradzania, gdzie klienci będą zyskiwać za to, że są gotowi do przeprowadzenia redukcji w każdej chwili. W obecnym modelu współpracy z operatorem sieci przesyłowych zakontraktowaliśmy umowy na okres euroszczytu, czyli od godziny 7 do 22, aczkolwiek

latem najbardziej zagrożone godziny to od 11 do 15, natomiast zimą od 17 do 21. Akcje te były przeprowadzone na rzecz operatora sieci przesyłowej, a także dla Energii Obrót, gdzie głównym bodźcem do wykonania usługi redukcji są ceny na rynkach spot – podkreśla Piotr Chylmański.

Ponadto firma Enspirion zaplanowała wprowadzenie technologii uczenia maszynowego, dzięki któremu możliwa stanie się jeszcze skuteczniejsza analiza czynników zewnętrznych, a tym samym jeszcze efektywniejsze przeprowadzenie akcji redukcyjnych.

- Planujemy również wprowadzenie głębokich sieci neuronowych do naszych systemów informatycznych. Dadzą one możliwość dogłębnej analizy krajowego systemu elektroenergetycznego, co pozwoli na lepsze przeprowadzenie akcji redukcyjnych – zapowiada Piotr Chylmański.

Źródło: www.newseria.pl

<https://laboratoria.net/technologie/27165.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy