

[Akceptuje](#)

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](#)

Inteligentna podłoga wytworzy prąd z ludzkich kroków

Z raportu IEA wynika, że już na początku 2018 roku na świecie zużywano 75 proc. prądu, który miał wystarczyć na kolejne kilkanaście lat. Na ratunek przychodzą nowe rozwiązania, w których rolę baterii spełnia człowiek. Zwykły ruch może stanowić niewyczerpane źródło energii, zasilić miasta, oświetlić pomieszczenia. Na rynku pojawiła się już odzież z wkładkami, które wytwarzają prąd dzięki ruchom ciała użytkownika. Brytyjscy naukowcy opracowali natomiast wykładzinę, która przetwarza energię kinetyczną ludzkich kroków na energię elektryczną.

- *Podłoga Pavegen przetwarza ciężar kroków w energię elektryczną. Każdy krok zrobiony na naszej podłodze wytwarza od 2 do 5 watów energii. Energię tę można magazynować w akumulatorach, można nią zasilac oświetlenie, sieć Wi-Fi lub stacje monitorowania zanieczyszczenia powietrza. Każde miejskie urządzenie zasilane energią elektryczną może być do niej podłączone. Technika ta działa w każdym miejscu, w którym chodzą ludzie* - tłumaczy w rozmowie z agencją informacyjną Newseria Innowacje Laurence Kemball-Cook, założyciel Pavegen.

Przy coraz większym zapotrzebowaniu na energię pojawiają się rozwiązania, które mają pomóc rozwiązać ten problem. Do wytworzenia energii wystarczy ruch - w ten sposób można naładować telefon, na rynku można też znaleźć odzież z wkładkami, które dzięki ruchom ciała użytkownika wytwarzają prąd, to także wkładki do butów z mechanizmem produkującym prąd pod wpływem uderzenia pięty.

Coraz częściej energię wytwarzaną przez ruch wykorzystuje się w systemie smart city.

- *Nasze rozwiązanie umożliwia wytwarzanie energii w dosłownie każdym miejscu, gdzie chodzą ludzie, np. na stadionach, lotniskach, stacjach kolejowych, w biurach, centrach handlowych itp. Dzisiaj jesteśmy w centrum kongresowym i możemy wykorzystywać energię wytwarzaną przez tysiące ludzi, którzy tędy przechodzą* - wskazuje Laurence Kemball-Cook.

Przykładem wytwarzania energii z ruchu jest dynamo rowerowe, gdzie wysiłek ludzkich mięśni jest zmieniany w prąd, zasilający oświetlenie rowerowe. Podobne rozwiązania stosuje się w siłowniach na świeżym powietrzu, gdzie ćwicząc, produkuje się przy okazji prąd do oświetlenia okolicy. W Brazylii z kolei więźniowie mogą sobie skrócić wyrok, pedałując na rowerze i w ten sposób dostarczać prąd do pobliskich latarni.

Brytyjscy inżynierowie poszli jeszcze krok dalej. Stworzyli wykładzinę na bazie gumy z recyklingu, która przetwarza energię ludzkich kroków na energię elektryczną. Zdaniem eksperta to jednak dopiero początek.

- *Podłoga Pavegen przetwarza ciężar kroków w energię elektryczną. Działa to w następujący sposób: pod podłogą wbudowany jest generator, a więc gdy ktoś chodzi po podłodze, dzięki naszej opatentowanej technologii wytwarzana jest pod nią energia* - tłumaczy ekspert.

Przyszłość wytwarzania energii należy do rozwiązań z zakresu energii słonecznej oraz najnowszej technologii jej magazynowania.

- *Pojazdy elektryczne będą największymi nośnikami energii, jakie do tej pory były znane. Nocą energia z tych pojazdów będzie używana do zasilania części naszych miast, co pomoże utrzymać równowagę pomiędzy poborem energii z sieci elektrycznych i uzupełnić zapotrzebowanie na energię. Niezwykle ekscytującym rozwiązaniem są akumulatory półprzewodnikowe* - przekonuje założyciel Pavegen.

Wielka Brytania chce zastosować pojazdy elektryczne w ramach wirtualnej elektrowni. W Danii bada się funkcjonowanie samochodów elektrycznych jako źródeł energii. W jednym z japońskich miast wykorzystuje się zużyte baterie z samochodów Nissan Leaf jako magazyny energii dla paneli fotowoltaicznych, które produkują energię dla oświetlenia ulic.

- *Miasta nie potrzebują wyłącznie rozwiązań technologicznych i sieci sensorycznych. Najważniejsi są ludzie i więzi społeczne. Najlepszym rozwiązaniem jest tzw. icccccchnclndnghknjbvndbrngueehcteedirnrjilhhe*

nternet ludzi - w którym to ludzie stanowią element rozwiązania, np. wytwarzając energię i z niej

korzystając. Uważamy, że to rzeczywista droga ku wprowadzeniu istotnych zmian w postrzeganiu infrastruktury miejskiej w przyszłości – podsumowuje Laurence Kemball-Cook.

Źródło: www.newseria.pl

<http://laboratoria.net/technologie/28675.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy