

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Autobusy miejskie w Lublinie będą częściowo zasilane energią słoneczną



Częściowe zasilanie miejskich autobusów w energię elektryczną pochodzącą z energii słonecznej - taki projekt zrealizuje Politechnika Lubelska i Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Lublinie. Pozwoli to na redukcję zużycia paliwa w autobusach i tym samym emisji spalin.

„System przetwarzania energii słonecznej na energię elektryczną zmniejszy obciążenie alternatorów autobusu prowadząc do zmniejszenia zużycia paliwa. Koszt systemu fotowoltaicznego ma szansę zwrócić się po dwóch latach, licząc tylko oszczędność paliwa. W następnych latach pojawią się zyski ekonomiczne i ekologiczne” - powiedział w środę podczas prezentacji projektu szef katedry Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych Politechniki Lubelskiej prof. Mirosław Wendeker.

Naukowcy z Politechniki chcą zamontować na dachach autobusów miejskich nowoczesne, cienkowarstwowe ogniwa fotowoltaiczne - odporne na wstrząsy, zbudowane z materiałów nadających elastyczność, o wysokiej zdolności absorpcji widma światła słonecznego.

„Te ogniwa mają większe możliwości absorpcji niż tradycyjne ogniwa krzemowe. Można je dowolnie skonfigurować, umieścić na dowolnym dachu i korzystać z energii” - powiedział dyrektor Instytutu Odnawialnych Źródeł Energii na Politechnice Lubelskiej prof. Jan Olchowik.

Jak wyliczał prof. Wendeker, w ciągu jednego dnia roboczego autobus miejski w Lublinie przeciętnie pokonuje dystans ok. 200 km zużywając ok. 200 kWh energii; spala wtedy ok. 77 litrów paliwa.

1/8 wytworzonej energii (25 kWh) pochłaniają w autobusie różne układy i urządzenia - m.in. ogrzewanie, oświetlenie, klimatyzacja, kasowniki, biletomaty, wyświetlacze, zapowiedzi głosowe. Na zasilanie tych urządzeń - według naukowców - dziennie autobus spala nawet ok. 18 litrów paliwa.

„Koszt wytworzenia energii elektrycznej w autobusie jest pięciokrotnie wyższy, niż tej, którą mamy w gniazdku elektrycznym” - zaznaczył prof. Wendeker.

Gdyby te działające w autobusie systemy mogły być zasilane z energii uzyskanej ze światła słonecznego, to według naukowców roczne oszczędności w eksploatacji jednego autobusu mogłyby sięgać nawet 8 tys. zł.

Badania i opracowywanie innowacyjnej technologii w Lublinie mają trwać dwa lata. Nowoczesne systemy fotowoltaiczne będą zamontowane na czterech autobusach miejskich i testowane w ruchu ulicznym. Opracowana technologia ma ponadto w przyszłości przynosić zyski MPK i uczelni ze sprzedaży licencji.

Całkowity koszt projektu to ponad 4,6 mln zł, z czego 3,8 mln zł pochodzić będzie z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, a resztę sfinansuje MPK Lublin. Projekt Politechniki Lubelskiej i MPK Lublin znalazł się na liście finalistów konkursu ogłoszonego przez Narodowego Centrum Badań

i Rozwoju w dziedzinie „Mechanika i Transport”. Na konkurs w tej dziedzinie wpłynęło 101 wniosków.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18749.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z](#)

[drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

[Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy