

### [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](#)

## Mniejsze i szybsze przewodniki



Naukowcy z IBM's T. J. Watson Research Center w Yorktown Heights, New York donoszą, że udało im się precyzyjnie zlokalizować wysoką gęstość nanorurek węglowych na substracie, co umożliwi produkcję wysokoczułych oraz oszczędzających moc chipów. Odkrycie tym samym dało podstawy rozwiązaniom będącym o krok dalej niż silikon.

Zespół IBM był w stanie pomyślnie umieścić ponad 10 000 działających tranzystorów na powierzchni płytki silikonowej. Niektórzy oczekują, że to badanie nie tylko pozwoli na budowę mniejszych tranzystorów, lecz także poprawi prędkość zegarową.

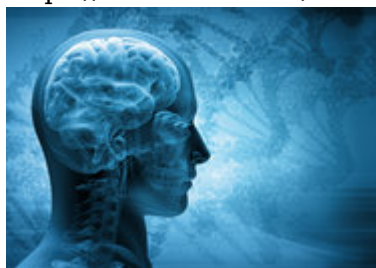
O badaniu, które zostało opublikowane w Nature Nanotechnology ("High-density integration of carbon nanotubes via chemical self-assembly"), wspomniano w zeszłym roku podczas the IEE International Electron Devices Meeting (IEDM). Podczas spotkania było głośno na temat pierwszego tranzystora z sub-10nm długością kanałów.

Ostatnie badanie posłużyło się chemią wymiany jonów w celu wywołania samodzielnego wbudowywania przez nanostruktury. Naukowcy umieszczają nanorurki węglowe w roztworze, co sprawia, że stają się rozpuszczalne w wodzie. Następnie nanorurki węglowe samo wbudowują się na substracie w formie matrycy.

Ten krok okazał się decydującym, jeśli chodzi o pokonanie największej przeszkody dla technologii w zastąpieniu silikonu: osiągnięcie nieskazitelnych nanorurek. Na ten moment, nanorurki węglowe, do których naukowcy mają dostęp, zawierają wystarczająco dużo metali, że nie tworzą idealnych półprzewodników. Zespół IBM jest pewien, że w 99,99% mogą osiągnąć czystą formę nanorurek węgla, która sprawi, że urządzenia będą działać lepiej niż ich obecne prototypy.

Źródło: [www.nanonet.pl](http://www.nanonet.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/16739.html>



13-04-2026

## **Mity na temat epilepsji**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## **Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie**

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## **Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu**

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

## **W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja**

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## **Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...**

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## **Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne**

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## **Ruszyła Akademia Energii Jądrowej**

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

## Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona

Chorych będzie coraz więcej

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

**Partnerzy**