

## Najmniejszy nóż na świecie

Autor: Jelcyn  
poniedziałek, 25 grudnia 2006

Naukowcom z dwóch amerykańskich instytutów udało się stworzyć przyrząd, który może na nazwać najmniejszym nożem na świecie. W przyszłości pozwoli on m. in. na bardzo dokładne przecinanie komórek przy badaniach biologicznych. Twórcami urządzenia są naukowcy z National Institute of Standards and Technology (NIST) oraz z University of Colorado at Boulder (CU). Wyniki ich prac zostały zaprezentowane na wystawie 2006 International Mechanical Engineering Congress and Exposition.

Ostrze nano-noża wykonano z cienkiej, pojedynczej, węglowej nanorurki, która została rozciągnięta pomiędzy dwoma naostrzonymi elektrochemicznymi igłami wolframu. Rurka nanowęglowa jest bardzo wytrzymała i cienka, co pozwoli biologom na tworzenie bardzo cienkich przekrojów komórek. Dotychczas przy badaniach korzystano z konwencjonalnych (diamentowych lub szklanych) narzędzi do cięcia.

Warto zauważyć, że nano-noż jest kolejnym nano-narzędziem, które pojawiło się w XXI wieku. Mamy już różnego rodzaju nano-manipulatory, a naukowcy posługują się nimi coraz sprawniej. Przykładem może być osignięcie dwóch studentów University of Texas, którym udało się stworzyć nano-sztandar i postawić go w pionie. Był to pierwszy krok w kierunku nanotechnologii trójwymiarowej.

Naukowcy poddali nano-noż do bardzo intensywnym testom wytrzymałości, i co ciekawe, jego najsłabszym punktem okazały się wolframowe igły. W dalszych pracach nad nożem naukowcy będą więc ulepszać element utrzymujący nano-ostrze.

Źródło:

[http://www.di.com.pl/news/15298,Najmniejszy\\_noz\\_na\\_swiecie.html](http://www.di.com.pl/news/15298,Najmniejszy_noz_na_swiecie.html)