



Magiczny
Kraków

Kraków pod mikroskopem

2011-09-28

Kraków ma jeden z najpotężniejszych na świecie mikroskopów elektronowych Titan Cubed G-2 60-300. Urządzenie uruchomione na Akademii Górniczo Hutniczej umożliwia powiększenie badanego materiału nawet o trzy miliony razy i jest wyposażone w unikalny detektor promieniowania rentgenowskiego. To jeden z trzech takich mikroskopów na świecie.

„To kolejny krok, którego dokonujemy, aby być jedną z najlepszych uczelni w Europie. Chcemy robić badania na najwyższym światowym poziomie i mamy ku temu doskonałą kadrę” – mówi rektor AGH prof. Antoni Tajduś cytowany przez Polską Agencję Prasową.

Titan Cubed pozwala **badać najmniejsze elementy struktur metali, związków chemicznych czy tkanek biologicznych.** Umożliwia badanie wszystkich ciał stałych m.in. materiałów ceramicznych, stopów metali, kompozytów, półprzewodników, włókien, tkanek, grafenów. Dzięki niemu można nie tylko zobaczyć pojedyncze atomy, ale też określić ich położenie.

Wyniki pracy mikroskopu będą wykorzystywane głównie w badaniach mikro- i nanostruktur - elementów, które są niezbędne do budowy m.in. procesorów komputerów, implantów medycznych czy silników odrzutowych.

Mikroskop przechowywany jest w pomieszczeniu, które chroni przed drganiami, zanieczyszczeniami, pozwala utrzymać właściwą temperaturę i wilgotność.

Urządzenie ma 3,7 metra wysokości i waży 3,5 tony. Jego wartość to 15 milionów złotych - zakup sfinansowany został z funduszy europejskich. Drugi taki mikroskop w Europie znajduje się w austriackim Grazu. (KS)