

Sejny, 8 sierpnia 2019:

Prof. dr Rafał Demkowicz-Dobrzański,

Wydział Fizyki, Uniwersytet Warszawski

„Komputery kwantowe – A.D. 2040 ?”

Wykład w ramach Sejneńskich Spotkań z Nauką 2019

Streszczenie:

Co roku firmy technologiczne miniaturyzują elementy elektroniczne, które wykonują obliczenia w naszych komputerach. Co się stanie gdy zejdziemy do poziomu pojedynczych atomów? Okazuje się, że otwierają się wtedy przed nami zupełnie nowe możliwości obliczeń wykorzystujące pewne specjalne (kwantowe) własności atomów, mogących znajdować się w „wielu stanach naraz”. Dzięki temu moglibyśmy osiągnąć olbrzymie przyspieszenie obliczeń. Jeśli wierzyć w obecne trendy w minaturyzacji, powinno to nastąpić około roku 2040. Czy tak się stanie?

O wykładowcy:

Dr. hab Rafał Demkowicz-Dobrzański, prof. UW, w katedrze Optyki Kwantowej i Fizyki Atomowej na Wydziale Fizyki, Uniwersytetu Warszawskiego. Zajmuje się kwantową teorią informacji i metrologią kwantową.