

Konferencja w Piaskach w roku Marii Skłodowskiej-Curie i w stulecie odkrycia jąder atomowych

2011-09-09

Wspólna informacja prasowa FUW i NCBJ



Plakat 32 Mazurskiej Konferencji Fizycznej

11 września rozpoczyna się w Piaskach 32 Mazurska Konferencja Fizyczna "Legacy of Maria Skłodowska-Curie - 100 years after discovery of atomic nucleus". Wezmą w niej udział m.in. przedstawiciele największych na świecie laboratoriów, w których tworzy się jądra superciężkie. Poniedziałkową sesję otworzy prawnuk Marii Skłodowskiej-Curie, astrofizyk, prof. Yves Langevin.

Gdy na przełomie XIX i XX wieku Maria Skłodowska-Curie prowadziła swoje badania nad substancjami

promieniotwórczymi, nie wiadano jeszcze, że niemal cała masa każdego atomu skupiona jest w jego jądrze o rozmiarach tysiące razy mniejszych. Nie wiadano także, że to właśnie procesy zachodzące w tych niewyobrażalnie małych jądrach są odpowiedzialne za promieniowanie wysyłane spontanicznie przez niektóre substancje. Kamieniem milowym na drodze poznania i zrozumienia budowy materii było odkrycie jąder atomowych w 1911 w pracowni Ernesta Rutherforda. W tym samym roku Maria Skłodowska-Curie odbierała już drugą swoją nagrodę Nobla – tym razem przyznaną jej w dziedzinie chemii za wkład w rozwój tej dziedziny nauki dzięki jej badaniom radu i polonu.

100 lat mijające od tych ważnych wydarzeń jest znakomitą okazją do spojrzenia zarówno wstecz jak i w przyszłość. Od niedzieli 11 września w mazurskich Piaskach obradować będzie 32 już międzynarodowa konferencja fizyków zajmujących się badaniem materii jądrowej. „Spodziewamy się wielu znamienitych gości” mówi przewodniczący komitetu organizacyjnego, prof. Marek Pfützner z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego (FUW). „Referaty zaprezentują m.in. przedstawiciele trzech wiodących na świecie laboratoriów, w których wytwarzane są jądra superciężkie: prof. Sigurd Hofmann z GSI w Darmstad, prof. Yuri Oganessian z Dubnej i prof. Kosuke Morita z RIKEN w Japonii. Prof. Hofmann był liderem zespołu, który w roku 1996 odkrył pierwiastek o liczbie atomowej 112 i inicjatorem nadania mu nazwy Copernicium. W Dubnej tworzone są najcięższe pierwiastki o liczbach atomowych 114, 116, 117 i 118. Japońskie RIKEN bada m.in. egzotyczne jądra o liczbie atomowej 113.” Polscy fizycy od kilkadziesiąt lat współpracują z laboratoriami wytwarzającymi coraz cięższe pierwiastki. „Spodziewamy się, że w Piaskach zostaną zaprezentowane doniesienia o stanie prac nad syntezą jąder o liczbach atomowych 119 i 120” uzupełnia dr Michał Kowal z Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Świerku. „Eksperymenty trwają obecnie w GSI i w Dubnej.”

Konferencję zainauguruje niedzielny wykład prof. Andrzeja Kajetana Wróblewskiego (FUW) poświęcony stuleciu odkrycia jądra atomowego. Na poniedziałkowej sesji jako pierwszy wystąpi prof. Yves Langevin, astrofizyk, prawnuk Marii Skłodowskiej Curie. Konferencja potrwa aż do soboty, a jedną z ostatnich prezentacji będzie wykład prof. Krzysztofa Pachuckiego (FUW) na temat ekscytującej zagadki promienia protonu, którego dotychczas uznaną wartość podważają ostatnie eksperymenty z atomami mionowymi.

Konferencja organizowana jest na Mazurach już po raz trzydziesty drugi. Jej organizatorami instytucjonalnymi są Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego i Narodowe Centrum Badań Jądrowych w Świerku oraz fundacja Pro-Physica.

POWIĄZANE STRONY WWW:

[Strona konferencji „Dziedzictwo Marii Skłodowskiej Curie - 100 lat po odkryciu jądra atomu”](#)