



Wrocław, 15 listopada 2024 r.

Noblista 2023 doktorem honoris causa PWr

Prof. Ferenc Krausz, wybitny naukowiec, dyrektor Instytutu Optyki Kwantowej Maxa Plancka, twórca fizyki attosekundowej i **laureat Nagrody Nobla** z fizyki w 2023 r. odebrał tytuł **doktora honoris causa Politechniki Wrocławskiej**.

Tytuł nadany węgierskiemu badaczowi podczas Święta Politechniki Wrocławskiej to wyraz uznania dla jego wybitnych osiągnięć dla światowej nauki. W szczególności za opracowanie przez prof. Krausza metod eksperymentalnej generacji i pomiaru impulsów światła o attosekundowych czasach trwania do badania dynamiki elektronów w materii. Ponadto doceniono jego wieloletnią i bliską współpracę ze środowiskiem naukowym Politechniki Wrocławskiej.

Promotorem doktoratu honoris causa był prof. Rafał Walczak, dziekan Wydziału Elektroniki, Mikrosystemów i Fotoniki.

Trwała współpraca z PWr

W listopadzie 2023 r. prof. Krausz był gościem Interdyscyplinarnego Seminarium Naukowego Politechniki Wrocławskiej. Na naszej uczelni wygłosił wykład „Attosecond Science: From Speeding Up Electronics to Probing Human Health”.

Wizyta naukowca była połączona z oficjalnym rozpoczęciem działalności na Politechnice Wrocławskiej specjalnej grupy badawczej w ramach prestiżowego programu Max Planck Partner Group. Kierownikiem specjalizującego się w budowie ultraszybkich laserów zespołu jest dr Maciej Kowalczyk z Wydziału Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów, który w latach 2020-22 współpracował z prof. Krauszem w Niemczech na stażu podoktorskim.

– Prof. Ferenc Krausz jest zatem głęboko i autentycznie zainteresowany długoterminową kontynuacją i ożywieniem współpracy zwłaszcza w dziedzinie laserów generujących ultrakrótkie impulsy w zakresie średniej podczerwieni. Jego pasją od lat jest wykrywanie komórek nowotworowych w osoczu z wykorzystaniem właśnie tych ultrakrótkich impulsów laserowych. Jeśli ten program się powiedzie, będzie to kolejny krok milowy światowej nauki, niewątpliwie wart kolejnego Nobla – mówił prof. Rafał Walczak.

W trakcie uroczystości prof. Ferenc Krausz wygłosił wykład „Basic research addressing greatest challenge of our time”.

– Bardzo dziękuję za to wyróżnienie. To dla mnie wielka przyjemność i honor. W swoim wystąpieniu chciałbym poruszyć temat przyszłości Europy i jej konkurencyjności w zakresie badań i innowacji. O tych zagadnieniach mówił już w swoim wystąpieniu prof. Arkadiusz Wójs, a ja chciałbym dodać do tego swoje przemyślenia – mówił laureat Nagrody Nobla. – Moja prezentacja to też pochwała badań podstawowych, które są jedynym działaniem człowieka prowadzącym do przełomowych odkryć, mogących w fundamentalny sposób wpłynąć na nasze życie – dodał.

Wśród najważniejszych wyzwań stojących przed ludzkością prof. Krausz wymienił m.in. zatrzymanie globalnego ocieplenia, zachowanie bioróżnorodności, utrzymanie rozwoju i ochronę zdrowia wszystkich ludzi bez względu na stopień zamożności kraju, w którym żyją.

Sylwetka prof. Ferenc Krausza

Prof. Ferenc Krausz urodził się w 1962 r. w węgierskim mieście Mór. Jest absolwentem Uniwersytetu Technicznego w Budapeszcie (obecnie Uniwersytet Technologiczny i Ekonomiczny w Budapeszcie), gdzie w 1985 r. skończył studia inżynierskie na kierunku elektrotechnicznym.



W 1991 r. ukończył studia doktoranckie z fizyki laserowej na Uniwersytecie Technicznym w Wiedniu. W tej samej dziedzinie badań uzyskał w 1993 r. stopień doktora habilitowanego. W 1998 r. otrzymał stopień docenta, a w 1999 r. tytuł profesora zwyczajnego.

W 2003 r. prof. Ferenc Krausz został mianowany dyrektorem Instytutu Optyki Kwantowej Maxa Plancka (MPQ) w Garching. W październiku 2004 r. został profesorem na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Ludwika i Maksymiliana w Monachium. Od tego momentu kieruje tamtejszą Katedrą Fizyki Eksperymentalnej – Fizyki Laserów.

Jako pierwszy na świecie wygenerował i zmierzył pojedyncze impulsy świetlne o czasie trwania w skali attosekundowej (jedna attosekunda to 10⁻¹⁸ s). Opracowany eksperyment pozwala obserwować ruchy elektronów wewnątrz atomów, co w 2002 r. zostało uznane przez czasopisma naukowe „Nature” i „Science” jako jedno z najważniejszych osiągnięć w nauce. Pomiary te przyniosły nowe spojrzenie na fizykę atomową i fizykę ciała stałego.

Wraz z Paulem Corkumem są uznawani za twórców tak zwanej fizyki attosekundowej, za co w 2015 r. otrzymali nagrodę Thomson Reuters Citation Laureate.

W 2022 r. otrzymał razem z Anne L'Huillier i Paulem Corkumem dwa ważne wyróżnienia: Wolf Prize in Physics „za pionierski wkład w naukę o ultraszybkich laserach i fizykę attosekundową” oraz BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Award in Basic Sciences.

3 października 2023 r. prof. Ferenc Krausz, wspólnie z Anne L´Huillier oraz Pierrem Agostinim otrzymali Nagrodę Nobla z Fizyki za eksperymentalne metody generujące attosekundowe impulsy światła dla celów badania dynamiki elektronów w materii.

Komunikaty dla mediów można znaleźć na: <https://wroclaw.tech/dla-mediow>.