

Metrologia kwantowa i redefinicja jednostek miar na AGH w Krakowie

Autor : Adam Żeberkiewicz

Opublikowane przez : Adam Żeberkiewicz

17-19.06.2019 Ponad 40 naukowców: metrologów, fizyków, matematyków, reprezentujących polskie i międzynarodowe ośrodki naukowo-badawcze wzięło udział w konferencji Quantum Precision Metrology 2019, która odbyła się w Centrum Energetyki w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Głównym celem konferencji jest stworzenie możliwości wymiany doświadczeń i zaprezentowanie wyników badań i rozwoju, zarówno teoretycznych, jak i stosowanych, w metrologii kwantowej i precyzyjnej.

W konferencji uczestniczyli również przedstawiciele Głównego Urzędu Miar, prezentując referaty obejmujące różne dziedziny metrologii, a dotyczące m.in. redefinicji jednostek miar z układu SI. Głównym wydarzeniem pierwszego dnia była sesja plenarna poświęcona 100. rocznicy powołania Głównego Urzędu Miar. Otworzył ją p.o. Prezesa GUM p. Maciej Dobieszewski wykładem „Historia i plany rozwoju GUM”. W tej części wystąpił także Kierownik Samodzielnego Laboratorium Elektryczności i Magnetyzmu p. Paweł Zawadzki, omawiając „Historię, aktualną działalność i plany rozwoju Laboratorium Elektryczności i Magnetyzmu”. Wszystkie referaty zaprezentowano w języku angielskim.

Kolejnymi prelegentami ze strony GUM byli:

dr Jerzy Borzymiński (Biuro Strategii) – „SI redefinition. starring: fundamental constants”;

Władysław Kozłowski (Laboratorium Chemii GUM) – „Redefinition of the Mole”;
Jacek Puchalski (Zakład Metrologii Interdyscyplinarnej GUM) – „Vector method of estimation the uncertainties of correlated multi-measurands”;
Emil Burcon (Laboratorium Termometrii GUM) – „Redefinition of Kelvin”;
Marcin Wojciechowski (Laboratorium Elektryczności i Magnetyzmu GUM) – „2 THz frequency standard project”;
Prof. Tadeusz Szumiata (ekspert GUM) – „Redefinition of the Kilogram in Poland - the proper choice of Kibble Balance project”;
Adam Wójtowicz (Laboratorium Długości GUM) – „Measurement capabilities of the structured light scanner and CMM in the Central Office of Measures”;
dr Witold Rzdokiewicz (Laboratorium Elektryczności i Magnetyzmu GUM) – „A refined definition of the Ampere”

Konferencja stanowi kontynuację organizowanej w poprzednich latach przez profesora Waldemara Nawrockiego z Politechniki Poznańskiej Międzynarodowej Konferencji Quantum Metrology. Jej uczestnikami byli znakomici naukowcy – metrologi z całego świata, z laureatem Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki, Klausem von Klitzingiem na czele.

Konferencja odbywała się pod patronatem Prezesa Głównego Urzędu Miar.

