



Podsumowanie Międzynarodowej Konferencji Quark Matter

2022-04-13

W dniach 4-10 kwietnia 2022 r. odbyła się w Auditorium Maximum UJ w Krakowie 29. edycja międzynarodowej konferencji *Quark Matter*. Głównymi organizatorami wydarzenia był: Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Instytut Fizyki Jądrowej PAN im. Henryka Niewodniczańskiego oraz Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie.

Konferencja odbyła się w formacie hybrydowym. Wzięło w niej udział 1010 uczestników: 394 na miejscu oraz 616 zdalnie, reprezentujących Europę (54%), Amerykę (28%), Azję (18%) oraz Afrykę (0.2%).

Quark Matter to międzynarodowa konferencja poświęcona badaniu własności materii jądrowej poddanej ekstremalnym warunkom niezwykle wysokiej temperatury i gęstości. Materia ta produkowana jest w skrajnie relatywistycznych zderzeniach jąder atomowych. Konferencja jest platformą do wymiany doświadczeń między teoretykami i eksperymentatorami z całego świata.

W pierwszym dniu wydarzenia odbył się tzw. *Dzień Studencki*, w ramach którego wygłoszone zostały wykłady wprowadzające w tematykę konferencji. Wykładowcami byli wiodący eksperci z dziedziny. Zwieńczeniem *Dnia Studenckiego* był otwarty wykład specjalny poświęcony technologiom kwantowym, wygłoszony przez Artura Konrada Ekerta, profesora Narodowego Uniwersytetu Singapuru i Uniwersytetu w Oksfordzie.

Podczas konferencji omówione zostały najnowsze wyniki eksperymentalne z wiodących laboratoriów m.in. z CERN (Szwajcaria) i Brookhaven National Laboratory (USA), a także najnowsze wyniki prac teoretycznych mających na celu wyjaśnienie własności badanego nowego stanu materii. Jeden z wykładów teoretycznym wygłosił Frank Wilczek, laureat Nagrody Nobla z 2004 r. Uczestnicy wydarzenia rozmawiali o fundamentalnych kwestiach dotyczących silnie oddziałującej materii w warunkach ekstremalnych oraz zagadnieniach związanych z chromodynamiką kwantową – fundamentalną teorią oddziaływań silnych. Uwagę poświęcono również wynikom badań dotyczących oddziaływania elektromagnetycznego.

Szczegółowe informacje dostępne [tutaj](#):