

Pędem ku nowej fizyce – CERN na froncie badań podstawowych

S. Trojanowski

AstroCeNT,
Centrum Astronomicznego im. M. Kopernika
Polskiej Akademii Nauk,
ul. Rektorska 4, 00-614 Warszawa
Grupa Teorii Cząstek,
Narodowe Centrum Badań Jądrowych,
ul. Hoża 69, 00-681 Warszawa

Podczas kilku dziesięcioleci swojego istnienia, ośrodek naukowy Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych CERN był świadkiem wielu spektakularnych odkryć naukowych, które znacznie poszerzyły naszą wiedzę na temat tego, jak działa natura w najmniejszej skali. Wciąż jednak wypatrujemy dalszych przełomowych wyników badań, a wielka rodzina eksperymentów w CERN nie tylko rozwija się poprzez doskonalenie obecnych metod pomiarów, ale również powiększa o nowe detektory. W tym wystąpieniu przyjrzymy się krótko wybranym aspektom takich poszukiwań od strony ich motywacji teoretycznych oraz ideom, które za nimi stoją. Badania prowadzone w CERN są bez wątpienia jednym z najbardziej doniosłych przykładów współpracy pomiędzy fizyką eksperymentalną i teoretyczną w celu lepszego zrozumienia Wszechświata.