

Z wielką przyjemnością informuję o dużym sukcesie Pana Magistra Marcina Chrzęszcza, doktoranta Pana Profesora Tadeusza Lesiaka, pracującego na co dzień w Zakładzie Eksperymentu LHCb (NZ17).

Mgr Marcin Chrzęszcz otrzymał prestiżowe stypendium "diamentowy grant" w kwocie 198 000 PLN, przyznawane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego wybitnym studentom na realizowanie badań, które otworzą im drogę do kariery naukowej.

Nasz doktorant jest jednym ze 100 laureatów, którzy otrzymali to zaszczytne wyróżnienie.

Marcin Chrzęszcz tak charakteryzuje założenia swojego projektu:

„Opisywany projekt dotyczy badań w dziedzinie fizyki ciężkich zapachów. Byłby on skoncentrowany na dwóch niezwykle ciekawych nurtach poszukiwań efektów Nowej Fizyki. Pierwszy z nich stanowią poszukiwania takich rozpadów leptonu tau, w których następowało by łamanie zachowania liczby leptonowej (są one określane jako rozpady typu LFV, od angielskiego określenia „*lepton flavor violation*”). W ramach Modelu Standardowego oczekuje się, że procesy te powinny występować niezwykle rzadko, na poziomie o wiele rzędów wielkości poniżej możliwości doświadczalnej ich rejestracji. Tymczasem, niemal wszystkie modele Nowej Fizyki przewidują bardzo silne wzmocnienie prawdopodobieństwa występowania tych rozpadów do poziomu odpowiadającego możliwości ich eksperymentalnej obserwacji we współczesnej i przyszłej aparaturze badawczej.

Drugi nurt planowanych prac Wykonawcy obejmuje doświadczalne badanie zjawisk łamania symetrii odbicia w czasie w sektorze mezonów pięknych. Dotychczasowe prace w tej dziedzinie koncentrowały się na badaniu łamania kombinowanej symetrii parzystości ładunkowo-przestrzennej (CP). W obliczu zachowania symetrii CPT (gdzie T oznacza odbicie w czasie), badania zjawisk łamania CP i T są wzajemnie komplementarne. Jak dotąd zjawiska łamania symetrii odbicia w czasie zarejestrowano jedynie w eksperymencie CPLEAR dla neutralnych kaonów. Rejestracja tych efektów w procesach zawierających hadrony piękne nabiera tym samym pierwszorzędного znaczenia. „

Szczegółową relację z uroczystości wręczenia nagród „Diamentowy grant” wraz ze zdjęciami znajdą Państwo, klikając na poniższy link

<http://www.nauka.gov.pl/ministerstwo/aktualnosci/aktualnosci/arttykul/diamentowe-granty-dla-studentow/>

opr. Dr Stanisław Kwieciński

