

Szanowni Państwo,

Zapraszamy na cotygodniowe Seminarium Fizyki Jądra Atomowego.
Link (ten sam dla wszystkich spotkań), aktywny w każdy czwartek w godz.
od 10.00 do 12.00 to:

<https://us02web.zoom.us/j/86759935850?pwd=ejZhaHBjUTNncVVDZFJTRnVaYW9MQT09>

ID: 867 5993 5850

Passcode: 909432

Seminarium, które odbędzie się w czwartek 19 listopada 2020 o godz. 10:15, wygłosi **dr. Agnieszka Trzcińska z ŚLCJ UW.**

Tytuł seminarium:

“Rozkład wysokości barier na fuzję w systemach $^{24}\text{Mg} + ^{90,92}\text{Zr}$ - wpływ dyssypacji”

Streszczenie:

Pomiary rozkładów barier na fuzję i próba zrozumienia co je determinuje to wieloletni projekt naszej grupy. Wyznaczenie rozkładu barier w systemach $^{24}\text{Mg} + ^{90,92}\text{Zr}$ jest kolejnym krokiem w jego realizacji. Celem eksperymentu było potwierdzenie hipotezy (wynikającej z wcześniejszych pomiarów), że w układach z dużą liczbą poziomów niekolektywnych dyssypacja znacząco wpływa na kształt rozkładu barier. Dyssypacja w tym przypadku wynika ze sprzężeń do wielu poziomów jednocząstkowych.

Pomiar był przeprowadzony w LNS w Katanii z wykorzystaniem wielodektorowego układu CHIMERA, na wiązce ^{24}Mg o energii 68-88 MeV przyspieszonej przez tamtejszy tandem.

Wyniki eksperymentu wydają się potwierdzać postawioną tezę. Są także zgodne obliczeniami wykonanymi wg modelu „CC+RMT” – modelu łączącego w sobie metodę Kanałów Sprzężonych (Coupled Channels) i teorię macierzy losowych (Random Matrix Theory). Model ten pozwala uwzględnić sprzężenia do licznych poziomów jednocząstkowych.

K. Rusek, J. Skalski, W. Urban