

М. О. Пилипенко, В. Ю. Денисов

**ПЕРЕРІЗ РЕАКЦІЇ ЗАХОПЛЕННЯ СИСТЕМ ВАЖКИХ ЯДЕР,  
ЩО ПРИВОДЯТЬ ДО УТВОРЕННЯ КОМПАУНД-ЯДРА З  $Z = 120$**

Розраховано переріз захвату для реакцій  $^{50}\text{Ti} + ^{249}\text{Cf}$ ,  $^{54}\text{Cr} + ^{248}\text{Cm}$ ,  $^{58}\text{Fe} + ^{244}\text{Pu}$  і  $^{64}\text{Ni} + ^{238}\text{U}$  в наближенні простого підбар'єрного тунелювання, яке враховує квадрупольну та гексадекапольну деформацію поверхні ядер.

*Ключові слова:* переріз захоплення, синтез надважких елементів, трансуранові елементи, підбар'єрне тунелювання, деформоване ядро, гексадекапольна деформація.