

**В. П. Михайлюк, Д. В. Федорченко, О. Д. Григоренко**

**ДИФРАКЦІЙНА ВЗАЄМОДІЯ ДЕЙТРОНІВ  
З ЕНЕРГІЄЮ 700 МеВ З ЯДРАМИ  $^{12}\text{C}$**

У рамках дифракційної моделі отримано аналітичні вирази для амплітуди пружного розсіяння дейтронів ядрами  $^{12}\text{C}$ . На основі наведених виразів розраховано диференціальний переріз та аналізуючі здатності  $d$ - $^{12}\text{C}$  розсіяння при енергії 700 МеВ. При розрахунках урахувалась кластерна структура ядра-мишені, а також спінова структура налітаючого ядра. Показано, що представлений підхід дає змогу описати наявні експериментальні дані без використання параметрів, що підганяються, а також спрогнозувати поведінку поляризаційних характеристик розсіяння, які ще не вимірювались.

*Ключові слова:* пружне розсіяння,  $d$ ,  $^{12}\text{C}$ , дифракційна модель.