

# Дослідження фотоподілу $^{232}\text{Th}$ та $^{238}\text{U}$

*І.М. Вишневський, В.О. Желтоножський, М.В. Стрільчук*

Інститут ядерних досліджень НАН України, м. Київ

Вперше виміряно ізомерні відношення продуктів фотоподілу  $^{232}\text{Th}$  та  $^{238}\text{U}$  при граничній енергії  $\gamma$ -квантів 8,5 МеВ. В спектрах  $\gamma$ -випромінювання ідентифіковано як активності легких уламків поділу ( $^{84\text{m,g}}\text{Br}$  та  $^{90\text{m,g}}\text{Rb}$ ) так і важких ( $^{132\text{m,g}}\text{Sb}$ ,  $^{133\text{m,g}}\text{Sb}$ ,  $^{135\text{m,g}}\text{Xe}$ ). З даних про інтенсивність цих нуклідів, а також  $\gamma$ -активностей материнських ядер визначено ймовірності заселення цих ізомерних пар безпосередньо при фотоподілі  $^{232}\text{Th}$  та  $^{238}\text{U}$ . Приводиться обговорення отриманих даних та порівняння з результатами для великих енергій  $\gamma$ -квантів.