

## ГИГАНТСКОЕ НЕЙТРОННОЕ ГАЛО В ЯДРАХ ВДАЛИ ОТ ЛИНИИ БЕТА-СТАБИЛЬНОСТИ

В. М. Коломиец, С. В. Лукьянов, А. И. Санжур

В рамках расширенного приближения Томаса - Ферми исследованы радиусы нуклонного распределения и нейтронной кожи в ядрах вдали от линии бета-стабильности. Показано, что вследствие существования нейтронной шубы возростание нейтронной кожи в нестабильных ядрах не удовлетворяет условию насыщения. Нейтронная шуба указывает на возможность существования гигантского гало в ядрах, которое увеличивается при удалении от линии бета-стабильности. Продемонстрировано существование сильных оболочечных осцилляций зарядового радиуса  $R_C$  и связь  $R_C$  с изоспиновым сдвигом нейтронно-протонных химических потенциалов  $\Delta\lambda = \lambda_n - \lambda_p$  для ядер вдали от линии бета-стабильности с фиксированным массовым числом  $A$ .

*Ключевые слова:* расширенное приближение Томаса - Ферми, силы Скирма, линия бета-стабильности, гигантское нейтронное гало.