

© 2011 В. В. Кобычев^{1,2}

¹Институт ядерных исследований НАН Украины, Киев

²Факультет физики и астрономии, Сеульский национальный университет, Сеул, Корея

ПРОГРАММА SIMOURG ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ФУНКЦИЙ ОТКЛИКА ГАММА-ДЕТЕКТОРОВ С ПРОСТОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ

Описывается программа Simourg (*Simulator of Usually Requested Geometries*), основанная на пакете Geant4 и предназначенная для моделирования методом Монте-Карло ядерно-физических спектрометрических гамма-детекторов с простой осесимметричной геометрией, типичных для задач исследования распадов долгоживущих ядер и измерения радиоактивности природных объектов. Программа позволяет выполнять быстрые оценки эффективности и функции отклика детектора по отношению к моноэнергетическим гамма-квантам в области энергий от килоэлектрон-вольт до нескольких мегаэлектрон-вольт.

Ключевые слова: физическое моделирование, метод Монте-Карло, детекторы гамма-квантов.