

**В. А. Бабенко, В. И. Гулик, В. Н. Павлович**

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВУХЗОННЫХ ЭЛЕКТРОЯДЕРНЫХ СИСТЕМ**

Рассмотрено нейтронно-физическое моделирование двухзонной подкритической системы, управляемой мощным нейтронным генератором. Обсуждается принцип каскадности при построении подкритических реакторов, использование которого может позволить существенно усилить поток нейтронов внешнего источника. Рассмотрены направления практической реализации каскадной подкритической системы, а именно возможные практические методы устранения обратной нейтронной связи между секциями реактора. Представлены и проанализированы результаты нейтронно-физического моделирования таких систем с помощью метода Монте-Карло.

*Ключевые слова:* электроядерная система, подкритическая зона.