

А. О. Авраменко, М. М. Ковецька, Н. П. Дмитренко, Ю. Ю. Ковецька  
**Дослідження процесів теплообміну в моделі активної зони ядерного реактора гелієвим теплоносієм**

*Розглянуто перспективи багатоцільового використання високотемпературних газових (гелієвих) ядерних реакторів. Досліджено процеси гідродинаміки і теплообміну в моделі активної зони високотемпературного ядерного реактора з кульковими тепловидільними елементами. Проаналізовано вплив геометричних та режимних параметрів на розподіл температури теплоносія. Наведено результати розрахунку нестационарного режиму зі зменшенням витрати теплоносія в активній зоні реактора.*

*Ключові слова: ядерні реактори, теплофізичні дослідження, гелієвий теплоносій, кулькові тепловидільні елементи.*