

## **ПІДВИЩЕННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ВИКОРИСТАННЯ ВСТАНОВЛЕНОЇ ПОТУЖНОСТІ ЕНЕРГОБЛОКУ АЕС ШЛЯХОМ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЛАНУВАННЯ І ОРГАНІЗАЦІЇ РЕМОНТНИХ РОБІТ**

Гребень С.І.

Науковий керівник – док. техн. наук, проф. каф. «Атомних електростанцій» Барбашев С.В.

Одною з важливих складових енергетики, що забезпечує енергонезалежність держави і підтримує економіку країни, є виробництво електрики на АЕС. Один з показників ефективності роботи АЕС є коефіцієнт використання встановленої потужності (КВВП).

Багаторічний досвід експлуатації АЕС з ВВЕР (сотні реакторо-років) показав, що вирішальний вплив на підвищення КВВП діючих енергоблоків АЕС з ВВЕР, а разом з цим і на підвищення ефективності виробництва електроенергії, чинить (з позицій надійності та безпеки) скорочення тривалості простоїв енергоблоків з причини планових або позапланових (аварійних) ремонтів. При цьому, домінантним вкладником у величину КВВП є планові ремонти (більше 80 %), як найбільш тривалі і часті [1].

Метою даної роботи є аналіз зарубіжного і вітчизняного досвіду в оптимізації ремонтних робіт, особливо ремонту реакторної установки (РУ), як найбільш тривалого. Показано, що підвищення КВВП, в кінцевому рахунку, призведе до значного економічного ефекту.

Проведений нами розрахунок показав, що скорочення тривалості ремонтних робіт на 13 діб тільки РУ дасть підвищення КВВП на 3,56 %, що зумовить додатковий прибуток у сумі приблизно 130 млн. грн. в рік на кожний енергоблок, працюючий на потужності 1000 МВт.

### **Література**

1 Скалозубов В.І., Коврижкін Ю.Л., Колиханов В.Н. та ін. Оптимізація планування ремонтів енергоблоків атомних електростанцій з ВВЕР. - Чорнобиль: Інститут проблем безпеки АЕС, 2008 – 496 с.