

## Іс. чи БЕЗПЕЧНІ АЕС УКРАЇНИ?

І. Хамутовська  
Національний університет  
харчових технологій

На працюючих українських АЕС встановлено 15 енергоблоків потужністю 13888 Мвт, які виробляють приблизно 40-50 % від загального обсягу електроенергії в Україні.

Для задоволення щорічної потреби в паливі АЕС потужністю 1 ГВт потрібно 1,4 тиринродного урану, для добування якого треба переробити 2...3 га землі. ТЕС аналогічної потужності потребує 2...3 мільйони тон вугілля і переробку 80 га ґрунту. Жоден з видів випромінювання, що випускають безпосередньо в активній зоні реактора, не може проникнути поза межах захисної зони. Якби радіаційна безпека АЕС зумовлювалась тільки активною зоною, можна було б з упевненістю твердити, що атомні реактори абсолютно безпечні і нешкідливі. Однак в активній зоні реактора утворюються радіоактивні газ і аерозолі, радіоактивний пил у приміщеннях, де працюють прискорювачі, радіоактивні речовини, що потрапляють у теплоносії воду, або виникають якслідок його опромінювання. І це викликає тривогу.

Вчені підраховали втрати для здоров'я людей на всіх стадіях обох енергетичних циклів ТЕС і АЕС, починаючи від добування вугілля і урану, транспортування їх і під час самого процесу виробництва енергії, включаючи викиди всіх видів у навколишнє середовище, утилізацію і захоронення відходів. Досвід експлуатації АЕС в усьому світі показує, що біосфера надійно захищає від радіаційного впливу підприємств ядерної енергетики при нормальному режимі експлуатації. Проте вибух четвертого реактора на Чорнобильській АЕС показав, що ризик зруйнування активної зони реактора внаслідок помилок персоналу і прорахунків у конструкції реакторів залишається реальністю. Тому вживаються найсуворіші заходи, щоб зменшити цей ризик.

Науковий керівник В.А. Засць.