

НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ РАДІАЦІЙНОЇ ТА ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Директор: *Томілін Юрій Андрійович* – доктор біологічних наук, професор.

Заступник директора: *Григор'єва Людмила Іванівна* – доктор біологічних наук, професор.

Інститут створено у 2011 р. (рішення вченої ради від 08.12.2011 р.) шляхом реорганізації Науково-методичного центру екобезпеки, існуючого у ЧДУ імені Петра Могили (з 2016 р. – ЧНУ ім. Петра Могили) з 2003 р. у зв'язку з розширенням напрямів і обсягів наукової діяльності.

Головний принцип діяльності – поєднання наукових досліджень з освітньою практикою в галузі екології, радіоекології, радіаційної та техногенно-екологічної безпеки людини та довкілля, що дає можливість готувати спеціалістів на рівні міжнародних вимог.

Основні завдання:

- **розробка науково-практичних рішень**, пов'язаних із місцевими (регіональними) екологічними й радіоекологічними (радіобіологічними) проблемами, та їх реалізація;
- **організація, підготовка та проведення наукових конференцій, семінарів та експедиційно-натурних програм екологічного і радіаційного напрямів;**
- пошук і складання угод з акредитованими еколого-радіохімічними лабораторіями установ України на проведення наукових досліджень із використанням сучасного обладнання;
- аналіз наявних наукових розробок у сфері охорони населення і довкілля, участь у формуванні цільових **регіональних програм з екологічної та радіаційної безпеки;**
- **координація наукової діяльності Інституту з науково-координаційною радою «Радіобіологія, радіоекологія, радіаційна безпека» Південного наукового центру НАН України та МОН України з вирішення проблем радіаційної та екологічної безпеки південного регіону.**

Напрями наукової діяльності:

- техногенно-екологічна безпека південного регіону;
- радіоекологічна та радіаційна безпека;
- контрзаходи з підвищення безпеки людини.

Втілення на практиці

Розгорнуто автоматизовану систему радіаційного контролю (АСРК) на території Миколаївської області *відповідно до розпорядження Миколаївського облвиконкому № 186р від 20.07.1990.*

Обґрунтовано припинення скиду рідких промислово-побутових відходів ПУ АЕС у р.Арбузинка і перенесення цього скиду у ставок-охолоджувач АЕС (*рішення Миколаївської облради і ПУ АЕС від 1993 р.*).

Сформульовані пропозиції щодо перегляду принципів регламентації навантаження від 222Rn для фахівців, які працюють на граніто-добувних, гранітопереробних, уранодобувних підприємствах і водночас мешкають на територіях із підвищеним кларковим вмістом природних радіонуклідів.

Запропоновано новий підхід у радіоекології: радіоекологія та радіаційна безпека водних екосистем районів АЕС (за результатами виконання НДР 0107U004457): визначено характерні риси розподілу радіонуклідів у компонентах водних екосистем водних водоймищ південних частин р.Південний Буг і р. Дніпро, головних зрошувальних систем південного регіону України, які живляться з цих річок і ставків-охолоджувачів ПУАЕС та ЗАЕС; розроблено **методологію управління радіємністю** прісноводних водоймищ із метою зниження рівня радіонуклідного забруднення; **підтверджено можливість широкого використання трасерів-радіонуклідів для оцінки і прогнозу кількісних характеристик комплексних водних екосистем.**

Обґрунтовано новий напрям у дозиметрії (за результатами виконання НДР 0404U003393): інтегральний підхід оцінки дозового навантаження на людину через: здійснення стохастичного прогнозування очікуваного за життя людини радіаційного навантаження від природних і штучних джерел в умовах півдня України; запропонування способів вдосконалення й оптимізації моніторингу джерел опромінення людини на півдні України; розроблення методології управління дозовим навантаженням із застосуванням контрзаходів задля його

зменшення; є підтвердженням необхідності застосування стохастичних прийомів при оцінці радіаційного і радіоекологічного ризиків від природних і штучних джерел іонізуючого випромінювання.