

РЕЦЕНЗІЯ

на рукопис статті М.О. ГРЕЧАНЮК, О.В. КАШПАРОВА, П.М. ПАВЛЕНКО та ін.
«РАДІОАКТИВНЕ ЗАБРУДНЕННЯ І ДОЗИ ВНУТРІШНЬОГО ОПРОМІНЕННЯ
РИБИ В ОЗЕРІ ГЛИБОКЕ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ»

В статті представлені результати багаторічних експериментальних досліджень динаміки питомої активності ^{137}Cs , ^{90}Sr , $^{238-240}\text{Pu}$, ^{241}Am та ^{241}Pu в тканинах та органах риб в одній з найбільш радіоактивно забруднених водойм Чорнобильської зони відчуження – оз. Глибоке.

Актуальність отриманих результатів обумовлена важливістю вирішення питань радіаційного захисту людини і навколишнього середовища шляхом оцінок внутрішніх доз опромінення для риб в ситуаціях їх хронічного опромінення в радіоактивно забруднених водоймах.

Оцінки доз внутрішнього опромінення проводили на підставі вимірних значень питомих активності радіонуклідів в різних органах та організмі риби в цілому з урахуванням маси і геометричних розмірів (довжина:ширина:висота) з використанням рекомендованих МКРЗ дозових коефіцієнтів. Авторами отримані нові дані, що характеризують період напівзменшення вмісту ^{137}Cs у м'язовій тканині та ^{90}Sr у кістковій тканині риб. Показано, що питома активність ^{90}Sr та ^{137}Cs у рибі оз. Глибоке - у сотні разів перевищує допустимі рівні (ДР-2006) і дана ситуація, якщо не застосувати спеціальні контрзаходи, зберігатиметься ще протягом кількох десятиліть. Виконана авторами оцінка доз внутрішнього опромінення риб в реальних умовах озера Глибоке показала, що вони не перевищують рівнів, які рекомендовані міжнародними організаціями як допустимі для забезпечення радіаційного захисту навколишнього середовища.

Достовірність отриманих результатів не викликає сумніву, оскільки в процесі виконання досліджень застосовувались загальноприйняті протоколи відбору зразків EMERGE, сучасне вимірювальне та спектрометричне обладнання, а для отриманих результатів проводився статистичний аналіз.

Стаття добре структурована та ілюстрована, містить аналіз отриманих результатів, порівняння з результатами досліджень інших авторів за даною тематикою, а висновки цілком логічні і не викликають запитань.

Загалом, стаття М.О. ГРЕЧАНЮК, О.В. КАШПАРОВА, П.М. ПАВЛЕНКО та ін. «РАДІОАКТИВНЕ ЗАБРУДНЕННЯ І ДОЗИ ВНУТРІШНЬОГО ОПРОМІНЕННЯ РИБИ В ОЗЕРІ ГЛИБОКЕ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ» має новизну та наукову значущість, відповідає всім вимогам і може бути рекомендована до опублікування в електронному науковому фаховому виданні «Наукові доповіді НУБіП України».

Старший науковий співробітник УГМІ
відділу радіаційного моніторингу
природного середовища,
канд. техн. наук


Процак В.П.

Підпис В.П. Процака засвідчую:
Вчений секретар УкрГМІ, канд. геогр. наук


Мостова Н.М.

