



**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ  
З УПРАВЛІННЯ ЗОНОЮ ВІДЧУЖЕННЯ**

Бульвар Лесі Українки, 26, м. Київ, 01133, тел.: (044) 594-82-42,  
факс: (044) 594-82-45, e-mail: office@dazv.gov.ua, код ЄДРПОУ: 37536183

24.05.2016 № 01-1579/5

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**Міністерство соціальної  
політики України**

Про погодження проекту постанови  
Кабінету Міністрів України  
«Про затвердження списків виробництв, робіт,  
професій, посад і показників, зайнятість в яких  
дає право на пенсію за віком на пільгових умовах»

Державне агентство України з управління зоною відчуження розглянуло проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження списків виробництв, робіт, професій, посад і показників, зайнятість в яких дає право на пенсію за віком на пільгових умовах» та пропонує підрозділ в1 «роботи на підприємствах, в установах і організаціях» розділу XXI «роботи з радіоактивними речовинами та джерелами іонізуючих випромінювань і берилієм» Списку № 1 «виробництв, робіт, професій, посад і показників на підземних роботах, на роботах з особливо шкідливими і особливо важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах», що передбачається затвердити зазначеним проектом постанови, доповнити абзацом такого змісту:

«особи, зайняті повний робочий день у зоні відчуження».

Крім того, надсилаємо обґрунтування необхідності включення працівників, зайнятих повний робочий день на підприємствах, в установах і організаціях, що здійснюють діяльність у зоні відчуження, до вищевказаного проекту постанови (додається).

Додаток: на 3 арк. в 1 прим.

**Голова**

Гавриленко  
(04593) 52533

**Віталій ПЕТРУК**

## ОБҐРУНТУВАННЯ

необхідності включення працівників, зайнятих повний робочий день на підприємствах, в установах і організаціях, що здійснюють діяльність у зоні відчуження, до проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження списків виробництв, робіт, професій, посад і показників, зайнятість в яких дає право на пенсію за віком на пільгових умовах»

Радіаційний фактор залишається головним чинником при визначенні потенційної небезпеки території і об'єктів зони відчуження для персоналу.

Основні компоненти радіаційного фактору, які впливають на персонал:

- потужність еквівалентної дози (ПЕД);
- щільність забруднення ґрунту;
- об'ємна активність радіонуклідів у повітрі.

За даними радіаційно-екологічного моніторингу, значення ПЕД в зоні відчуження фіксується в межах від 100 нЗв/год. до 14 000 нЗв/год., (у м. Чорнобиль – від 160 до 300 нЗв/год., що в десятки разів перевищує фонові показники інших територій України).

Згідно з п. 1.13 ОСПУ, об'єкти зони відчуження (навколишнє середовище, будівлі і споруди) відносяться до відкритих джерел іонізуючого випромінювання.

У зоні відчуження основними радіонуклідами, які формують зовнішнє опромінення персоналу, є  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{90}\text{Sr}$ , ізотопи плутонію та  $^{241}\text{Am}$ . Згідно з таблицею Д.13.1 ОСПУ,  $^{137}\text{Cs}$  та  $^{90}\text{Sr}$  відносяться до групи Б радіаційної небезпеки, а  $^{238}\text{Pu}$ ,  $^{239}\text{Pu}$ ,  $^{240}\text{Pu}$ ,  $^{241}\text{Am}$  – до групи А (найвищої небезпеки). Відповідно до п. 12.1.4 ОСПУ, у випадках, коли на робочому місці є радіонукліди, що належать до різних груп радіаційної небезпеки, їхня активність прирівнюється до групи А радіаційної небезпеки за формулою:

$$A = A_{\Sigma\text{Pu}} + A_{\text{Am}} + 0,1A_{\text{Cs}} + 0,1A_{\text{Sr}} \quad (1)$$

де:

- $A$  - щільність забруднення у робочій зоні,  $\text{Кі}/\text{км}^2$ ;
- $A_{\Sigma\text{Pu}}$  - сумарна щільність забруднення  $^{239}\text{Pu} + ^{240}\text{Pu}$ ,  $\text{Кі}/\text{км}^2$ ;
- $A_{\text{Cs}}$  - щільність забруднення  $^{137}\text{Cs}$ ,  $\text{Кі}/\text{км}^2$ ;
- $A_{\text{Sr}}$  - щільність забруднення  $^{90}\text{Sr}$ ,  $\text{Кі}/\text{км}^2$ ;
- $A_{\text{Am}}$  - щільність забруднення  $^{241}\text{Am}$ ,  $\text{Кі}/\text{км}^2$ .

Щільність забруднення ґрунту радіонуклідами аварійного походження, що формує зовнішнє опромінення людини, наведена у табл. 2.

Таблиця 2

### Щільність забруднення ґрунту радіонуклідами аварійного походження

Назва робочої зони	Межі значень щільності забруднення, $\text{Кі}/\text{км}^2$				Сумарна щільність забруднення, $\text{Кі}/\text{км}^2$
	$^{137}\text{Cs}$	$^{90}\text{Sr}$	$\Sigma\text{Pu}$	$^{241}\text{Am}$	
Зона відчуження	12 – >500	4 – 500	0,26 – >5	0,4 – >5	2,26 – 110

За даними таблиці 2, розрахована за формулою (1) мінімальна активність у робочій зоні для м. Чорнобиль та інших територій зони відчуження складає 17,7мКі, а максимальна досягає 863 мКі.

Стаття 3 Закону України № 796-12 «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи» визначає, що: «Умовою проживання і трудової діяльності населення без обмежень за радіаційним фактором є одержання додаткової за рахунок забруднення території радіоактивними ізотопами дози, яка не перевищує рівня опромінення 1,0 мЗв (0,1 бер) за рік».

За даними індивідуального дозиметричного контролю, середня доза тільки зовнішнього опромінення персоналу підприємств зони відчуження, становить (табл. 3):

Таблиця 3

**Середня доза зовнішнього опромінення персоналу зони відчуження, мЗв**

Підпорядкованість	Середня доза зовнішнього опромінення за:	
	2014 рік	2015 рік
ДАЗВ	2,26	2,35
Інша	2,28	2,33
Разом	2,27	2,34

Таким чином, реально отримані дози працівників **перевищують ліміт дози сумарного внутрішнього і зовнішнього опромінення населення** (категорія В), встановленого НРБУ-97, тобто 1 мЗв. При цьому слід врахувати, що персонал знаходиться в зоні відчуження не більше половини часу за рік та суворо дотримується режиму РБ.

**Внутрішнє опромінення** персоналу зони відчуження формується за рахунок інгаляційного надходження радіонуклідів з атмосферних аерозолів. Основними дозоутворюючими нуклідами є:  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{90}\text{Sr}$ , ізопои плутонію,  $^{241}\text{Am}$ .

**Об'ємна активність контрольованих радіонуклідів у повітрі** у місцях роботи і перебування персоналу, за даними Державного спеціалізованого підприємства «Екоцентр», протягом 2008-2016 років коливалася у межах:

$$^{137}\text{Cs} - \text{від } 1,5 \times 10^{-6} \text{ до } 1,6 \times 10^{-1} \text{ Бк/м}^3;$$

$$^{90}\text{Sr} - \text{від } 2,0 \times 10^{-7} \text{ до } 8,0 \times 10^{-2} \text{ Бк/м}^3;$$

$$\text{TUE} - \text{від } 1,2 \times 10^{-8} \text{ до } 1,7 \times 10^{-3} \text{ Бк/м}^3;$$

$$^{241}\text{Am} - \text{до } 2,4 \times 10^{-3} \text{ Бк/м}^3.$$

Вказані значення **на 1-5 порядків перевищують відповідні показники** для території України поза межами зони відчуження. Крім того, ізопои плутонію є високотоксичними, його токсична доза для людини складає 0,26 мікрограм. За оцінками, забруднення території зони відчуження плутонієм досягає 30-40 міліграм на кв.м, що **на кілька порядків вище токсичної для людини дози плутонію**.

Фактичні умови праці в зоні відчуження відрізняються від регламентованих НРБУ-97, а саме:

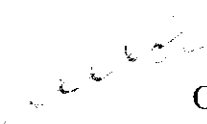
- персонал не лише працює, а й постійно перебуває в зоні відчуження під час вахти;
- уся територія зони відчуження є відкритим джерелом іонізуючого випромінювання. Внаслідок неоднорідності аварійних випадків,

характерною особливістю території є високі градієнти щільності радіоактивного забруднення, що ускладнює контроль та прогноз доз опромінення, чи усунення дії джерела.

Міжнародною концепцією протирадіаційного захисту за таких умов передбачено запровадження компенсацій у вигляді права виходу на пенсію за віком на пільгових умовах, за роботу і перебування на радіаційно уражених територіях, за потенційний ризик життю та здоров'ю людей.

З огляду на викладене та враховуючи наведені характеристики радіаційного стану зони відчуження, слід зауважити, що з часу Чорнобильської катастрофи і до сьогодні радіаційна ситуація істотно не змінилась. Правомірно і законно, що в попередні роки персонал зони відчуження був внесений до Списку № 1 відповідними Постановами КМУ.

Завідувач сектору радіаційної  
безпеки та охорони праці



О. Гавриленко