

# ЛЮДИНА В ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ ЗОНІ: МІРА РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я?

*Із перших днів аварії на ЧАЕС й по сьогодні зона відчуження не залишалася без людей. Одні там виконували, і нині це роблять, свій професійний обов'язок щодо мінімізації наслідків Чорнобильської аварії, відновленням роботи Чорнобильської АЕС і проблем реабілітації Чорнобильської зони. Інші повернулися туди на постійне місце проживання за власними переконаннями. Те, що усі вони ризикують власним здоров'ям, напевно чи у когось викличе сумнів. Однак, наскільки небезпечним для здоров'я людини є проживання в 30-тикілометровій зоні біля ЧАЕС? Власною думкою з цього приводу люб'язно погодився поділитися заступник директора з науки Міжнародної радіоекологічної лабораторії Чорнобильського центру, кандидат біологічних наук Сергій Гащак.*

- Відразу варто сказати, - зауважує Сергій Петрович, - що це питання непросте. Усе залежить від того, як жити. Цій проблемі присвячено тисячі досліджень, про неї написано сотні тисяч книг і журналів, і відповіді коротко дуже складно. А однозначно - взагалі неможливо. Тим більше, що сприйняття відповіді буде залежати від рівня базової підготовки того, хто слухає або читає. Тому без невеликого екскурсу до основ цієї проблеми ніяк не обійтись.

По-перше, радіація - це випромінювання різної природи та різної енергії, яке при взаємодії з речовиною може віддавати йому частину або всю енергію, а тому - порушувати енергетичну стабільність, хімічну та фізичну цілісність. Однак радіація - це одне з самих звичайних і невід'ємних проявів нашого Всесвіту. Вона була, є і буде. Вона зовні й усередині нас. Вся історія розвитку життя відбувалася в умовах постійного радіаційного впливу. А тому існування будь-яких біологічних систем, починаючи від дрібної молекули та закінчуючи всією біосферою, було б неможливим без наявності багаторівневих систем захисту та відновлення. Будь-яке uszkodження, будь-яке порушення, чи виникло воно від дії радіації, або від іншого фізичного чи хімічного впливу, може бути виправлено, компенсовано або вилучено. За нормальних умов, що самі по собі варіюють у дуже широких межах, так це і відбувається. Тому ті радіаційні умови, в яких живе все людство, небезпечні не більше, ніж температурні умови.

Інша справа, коли мова заходить про істотні відхилення від нормального діапазону радіаційних доз чи про комплексну дію декількох ушкоджуючих факторів (радіація та хімія, стреси, неповноцінне харчування, паразити, хвороби і т.п.). Тут, треба визнати, ще багато "білих плям". Те, що шкідливо для одних біологічних систем чи організмів, може бути практично непомітним для інших. Однакова доза іонізуючого випромінювання, отримана протягом короткого чи довгого проміжку часу, призводить до зовсім різних результатів. Молоді організми більш чутливі до дії радіації, ніж старі. Вживання деяких категорій продуктів може підвищувати чи послаблювати ефект радіаційної поразки.

Внутрішнє опромінення небезпечніше за зовнішнє. Загибель окремих особин не заважає процвітати всій популяції тощо. Тому, коли мова заходить про людей, приміром, що знаходяться на території Чорнобильської зони, то тут потрібно враховувати все.

У перші місяці й роки після аварії перебування людини на значній території навколо Чорнобильської АЕС було потенційно небезпечно. Тільки зовнішній радіаційний фон перевищував природний у 10 000 - 1 000 000 разів. Велика кількість радіонуклідів легко потрапляла усередину організму людини і створювали внутрішнє опромінення. Однак, з тієї причини, що більшість радіонуклідів відносилися до категорії короткоживучих, ситуація змінювалася надзвичайно швидко. Вже до початку 90-х років 1 000-кратне перевищення радіаційного фону над природним існувало тільки на дуже обмеженій території безпосередньо навколо ЧАЕС, в інших місцях - не більше 10-100 разів. При цьому велика частина радіоактивних речовин досить міцно закріпилася у верхніх шарах ґрунту. Для більшої частини вахтового персоналу це означало досить високий рівень безпеки. Найбільшому ризику піддавалися ті, хто був задіяний або на пильних роботах, або на найбільше "брудних" ділянках, або одночасно піддавався дії кількох шкідливих факторів (включаючи паління й алкоголь).

- Але в Чорнобильській зоні з'явилася й ще одна група людей ризику - так звані "самосели". Наскільки небезпечним для їхнього здоров'я є проживання у цій зоні? Оскільки на відміну від вахтовиків, вони неконтрольовано споживали всі продукти, які виробляли чи добували на цій землі, а тому мали значно більш високі рівні внутрішнього опромінення.

- Сказати, що це дуже шкідливо - це сказати чисту неправду; сказати, що це абсолютно нешкідливо - також обманювати. Майже всі нинішні самосели - це старі люди, або люди вже "нерепродуктивного" віку. Ці категорії населення найбільш стійкі до дії радіації. Але зараз вони, по суті, надані самі собі, а тому знаходяться в умовах постійного стресу, неповноцінного харчування і відсутності нормального медичного обслуговування. Як неодноразово повідомлялося на наукових конференціях, ті самі дози, але отримані в країнах із різним рівнем економічного розвитку, призводять до різних результатів. Злиденне знедолене населення приречене на високий ризик виникнення будь-яких захворювань, включаючи й ті, що викликаються підвищеним опроміненням.

Тим часом варто визнати два факти. Перший - це те, що велика частина самоселів живе на відносно чистих територіях, однак із дуже бідними ґрунтами, на яких за відсутності мінеральних добрив радіонукліди легко переходять у сільськогосподарську продукцію (овочі, молоко, м'ясо). Тому дана проблема ще довго буде залишатися актуальною навіть на периферії сьогоднішньої зони.

Другий факт полягає в тому, що, відповідно до комплексних обстежень населення - як на території зони,

так і на інших забруднених територіях за її межами ("друга", "третя" зони), - у "самоселів", що самі собі вибрали долю і живуть на своїй землі, психологічний стан помітно кращий, ніж у тих, кого виселили, або в тих, хто живе з постійною думкою, що навколо все неблагополучно. Таким чином, позитивний настрій значною мірою компенсує дію негативних факторів життя.



Що ж стосується персоналу підприємств, то за невеликим винятком для деяких категорій професій і за умови дотримання норм радіаційної безпеки перебування людей у Чорнобильській зоні в сучасних умовах не більше, а, можливо, і менш шкідливо, ніж перебування в районі будь-якого металургійного чи хімічного комбінату. Але й для цих категорій населення роль психологічного фактора не менш важлива, ніж дія самої радіації.

Проблема людини в зоні - це не тільки проблема ризику для здоров'я. Це набагато складніша соціально-психологічна, економічна і навіть політична проблема. У цих ракурсах Чорнобильська зона давно стала і ще дуже довго буде залишатися закритим режимним адміністративно-територіальним об'єктом.

- Дякую за розмову.