

4. Шевченко Г.М. Гігієнічна оцінка радіаційного забруднення довкілля Рівненської області /Г.М. Шевченко, І.В. Гущук, О.Д. Комов //Гігієна населених місць. – Київ. – 2010. – Вип. 55. – С. 265-269.
5. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97) Державні гігієнічні нормативи /МОЗ України – К., – 1997.
6. Державні гігієнічні нормативи “Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs-137 та Sr-90 у продуктах харчування та питній воді” (ГН 6.6.1.1-130-2006), МОЗ України, 2006 р.

ПОСЛЕДСТВИЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ В РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Шевченко Г.Н., Гущук И.В., Кузнецов В.И., Чередняк В.К..

Полученные данные свидетельствуют, что и после 25 летнего периода от аварии на ЧАЭС главным дозообразующим фактором остается употребление в питании "даров леса" (грибов и ягод дикорастущих), молока частного сектора, в котором по результатам исследований, содержание радионуклидов значительно превышает допустимые нормативы

CONSEQUENCES OF CHERNBYL CATASTROPHE IN RIVNE REGION

G.N. Shevchenko, I.V. Guschuk, V.I. Kuznetsov, V.K.. Cherednyak

The data obtained show that after a 25 year period from the accident the main dose-related factor is the use in food "forest products" (wild mushrooms and berries), milk of the private sector, in which the results of studies, the radionuclide content far exceeds the allowable standards.

УДК 614.3; 613.648

ВИМОГИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОСВІТНИЦЬКОЇ РОБОТИ З НАСЕЛЕННЯМ ЩОДО РАДІАЦІЙНИХ РИЗИКІВ ОПРОМІНЕННЯ

Павленко Т.О., Аксьонов М.В., Фризюк М.А., Турос О.І., Герман О.О.
ДУ "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України", м. Київ
* Агенція з радіологічного захисту Швеції, м. Стокгольм
(Swedish Radiation Protection Authority, SSM)*

Безпека людини та якість її життя є важливими і невід’ємними атрибутами соціального розвитку суспільства. Законом України "Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань" гарантується "забезпечення реалізації прав громадян та їх об’єднань на надання інформації щодо стану захисту людини від впливу іонізуючого випромінювання" (ст. 13) [1].

Чорнобильська аварія, крім додаткових доз опромінення, обумовила потужний стресовий вплив на мільйони людей. Населення відчуло стурбованість, страх перед очікуваними (як правило, сильно перебіль-

шеними) наслідками аварії для свого здоров’я та здоров’я і благополуччя рідних і близьких. Ця стурбованість та тривожність може завдавати здоров’ю великих груп населення не менше шкоди, ніж вплив іонізуючого випромінювання [2].

Проблеми радіаційної аварії на Чорнобильській АЕС викликали також великий політичний та соціальний резонанс. Виникла хвиля суспільної недовіри до експертних оцінок стану здоров’я постраждалих, що виносяться офіційними інстанціями [2].

Впродовж багатьох років основним джерелом надходження відомостей та знань

щодо опромінення та його наслідків для здоров'я (радіаційних ризиків) були засоби масової інформації. Вони в погоні за сенсаціями надавали та надають і сьогодні інформацію про наслідки опромінення або спотвореними, або перебільшеними.

В Україні багаторічні дослідження рівня знань про "радіацію" показали, що значна частина населення не володіє базовими знаннями про цей фактор ризику для здоров'я. Наприклад, у 2005 році з метою оцінки пріоритетів населення серед факторів ризику щодо впливу на здоров'я проводилось анкетування у кількох регіонах країни, серед яких Житомирська і Київська області, які мають статус постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, а також для порівняння – серед населення Дніпропетровської та Запорізької областей [3].

Якщо оцінювати результати анкетування щодо радіаційних ризиків, то серед 16 запропонованих факторів ризику (паління, алкоголь, наркотики, подорожі літаком та залізницею тощо) перше місце респондентами було віддано "чорнобильському", тобто аварійному опроміненню, а техногенно-підсилені джерела природного походження (ТПДПП) віднесені населенням на 7 місце. Проте, їх внесок в сумарну дозу опромінення населення за післяаварійні роки в середньому в 5 разів більший за "чорнобильські" дози [4]. Тому 7 місце – це результат необізнаності населення: наслідок відсутності просвітницької роботи або її низького рівня [3].

Дослідження довели, що дози опромінення від ТПДПП (наприклад, радону у повітрі будинків) для мешканців цих регіонів в 5-10 разів більші за аварійні. Проте, "чорнобильська радіація" викликає більшу стурбованість щодо стану власного здоров'я серед населення не тільки на територіях, що мають статус забруднених внаслідок аварії, але і "чистих" регіонів України в порівнянні з іншими джерелами опромінення [3].

Сьогодні в системі протирадіаційного захисту населення в Україні просвітницька робота відсутня. Тому організація такої роботи є вельми актуальною.

Метою даної роботи є визначення вимог до організації просвітницької роботи з населенням.

Просвітницька робота з населенням у світі. З виникненням галузі ядерних технологій постало питання щодо радіаційних ризиків не тільки для професіоналів, а й для населення. Тому просвітницька робота з населенням проводиться у всіх розвинених країнах у тому чи іншому обсязі.

Наприклад, в США некомерційна організація Національний Центр санітарної просвіти веде пропаганду з цих питань, надає технічну допомогу для фахівців, проводить інформаційний обмін тощо. Уряд США усвідомив, що стан здоров'я людини залежить не тільки від якісного медичного обслуговування, а й від інформованості про фактори ризику щодо впливу іонізуючого випромінювання на здоров'я [5].

У Російській Федерації некомерційне партнерство "Національний Центр санітарної просвіти населення "Санпросвіт" займається, зокрема, розробкою, впровадженням і розвитком постійно діючої ефективної інформаційної системи санітарно-гігієнічної просвіти населення [6].

В останні роки Міжнародна агенція з атомної енергії (МАГАТЕ) розробила та запровадила рекомендації відносно роботи з населенням з питань радіаційних ризиків, але вони стосуються тільки аварійних ситуацій та практичної діяльності [7,8] і тому, мають специфічну спрямованість. Якщо йдеться про адаптацію цих рекомендацій до опромінення техногенно підсиленними джерелами природного походження, то при розробці та організації просвітницької роботи необхідно враховувати психологічні аспекти.

Наявність високого рівня стурбованості впливом "радіації" на здоров'я (радіотривожності) створює певні перешкоди для ефективного інформування населення. Відомо, що тривожні і депресивні стани не тільки різко знижують самопочуття, погіршують перебіг вже наявних захворювань, але і значно знижують пізнавальні функції. При радіотривожності можна зменшити її ступінь за допомогою системи цілеспрямованого навчання і просвіти населення [9].

Методи просвітницької роботи. Існують активні та пасивні форми просвітницької роботи. Активні форми включають проведення бесід, виступів, лекцій, доповідей. До пасивних форм відносяться видання

науково-популярної літератури, статей, листівок, пам'яток, плакатів, санпросвітбюлетенів, проведення виставок, показ кінофільмів та інше. Між цими формами є тісний взаємозв'язок [10].

Перевага активних форм роботи полягає у безпосередньому взаємозв'язку агітаторів з населенням, що забезпечує найбільший ефект впливу роботи. У свою чергу, пасивні методи роботи не вимагають присутності фахівця, діють більший час і на необмежену аудиторію. Недолік її полягає у відсутності зворотного зв'язку між фахівцями та населенням. Однак підвищення якості пропаганди дозволяє підсилити ефект пасивних форм просвіти, яка може бути масовою, колективною (груповою) та індивідуальною [10].

Слід чітко розрізняти спільність і відмінність пропагандистської та агітаційної роботи. Агітація завжди орієнтована на конкретного адресата (дітей, підлітків, дорос-

лих, робітників і т.д.) і спонукає їх до позитивних реакцій. У центрі уваги пропаганди – певний об'єкт (наприклад, радіаційна безпека, методи і засоби захисту від випромінювання тощо), про який аудиторія повинна отримати інформацію. При цьому реакція адресата пропаганди вторинна, а мети пропаганди досягають за допомогою агітації. Тому якщо пропаганду розглядати як поширення ідей і знань, то сенс агітації полягає у спонуканні до дії на основі пропагандистських рекомендацій.

Кінцевою метою просвітницької роботи є не поширення інформації про предмет, а формування переконань, вироблених у слухачів в результаті придбання ними знань. Тому необхідно знати шлях, який проходить інформація, перш ніж вона реалізується у вчинках конкретних осіб, з якими проводилася робота.

Цей ланцюг у загальному сенсі має наступний вигляд:

ІНФОРМАЦІЯ → ЗНАННЯ → ПЕРЕКОНАННЯ → ВЧИНКИ.

Таким чином, метою просвітницької роботи є виховання у людини правильних переконань, спрямованих на збереження й підтримку свого здоров'я [10].

Основні вимоги до надання інформації для населення можна сформулювати наступним чином.

По-перше, інформація, яка надається населенню, повинна базуватися на конкретних випадках (прикладках). Ще один важливий аспект просвітницької роботи – це надання інформації таким чином, щоб вона впливала безпосередньо на емоції людини, бо саме на емоційному рівні людина приймає рішення про прийнятність чи неприйнятність для себе і своєї родини конкретного ризику, включаючи і радіаційні.

Серед задач щодо організації просвітницької роботи з населенням основну увагу потрібно приділяти підготовці фахівців, які будуть працювати з населенням. Це можуть бути спеціалісти і організації, які формують суспільну думку за допомогою засобів масової інформації, представники суспільних природоохоронних організацій, а також лі-

карі, учителі, лектори та інші розповсюджувачі знань [11].

При проведенні просвітницької роботи з населенням фахівцям необхідно враховувати не тільки об'єктивно існуючі шкідливі фактори, а й особистісні особливості людини, наприклад, вік, рівень освіти тощо.

Метою навчання населення з питань радіаційної безпеки є підвищення його рівня знань про радіаційні фактори та формування сприйняття їх небезпеки, яке ґрунтується на наукових уявленнях. Адекватне наукове уявлення про радіаційні ризики знижує у людини рівень очікування несприятливих наслідків для здоров'я при наявності в повсякденному житті додаткового радіаційного впливу від ТПДПП.

У той же час важко очікувати, що в майбутньому населення буде володіти достатнім рівнем знань – скажімо, на рівні фахівця з радіаційної безпеки. Населення в цілому просто не має для цього достатнього часу, освіти, бажання, нема в цьому і практичної необхідності. Основним моментом при інформуванні, навчанні та освіті людини повинна стати її особиста зацікавленість в знаннях.

Висновки

1 На даний час в Україні відсутня просвітницька робота в системі протирадіаційного захисту населення.

2 Значна частина населення не володіє базовими знаннями про вплив радіаційних факторів на здоров'я людини. Найбільшу стурбованість серед населення викликає вплив Чорнобильської аварії, хоча дози опромінення від ТПДПП значно більші за аварійні.

3 Просвітницька робота з питань радіаційної безпеки дозволить підвищити рівень знань у населення про радіаційні ризики та сформувати сприйняття небезпеки іонізуючого випромінювання, яке ґрунтується на наукових уявленнях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України "Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання" (остання редакція від 16.05.2001 №15/98-ВР із змінами, внесеними згідно із Законом № 2397-III (2397-14) від 26.04.2001 //ВВР. – 2001. – № 30. – 139 с.
2. Либерман А.Н. Радиация и стресс: социально-психологические последствия Чернобыльской аварии /НИИРГ. – 2002. – Санкт-Петербург. – 138 с.
3. Наукове обґрунтування реальних шляхів зменшення поточних доз опромінення населення в різних регіонах України: звіт про НДР (заключ.) /Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва (ІГМЕ) АМНУ; Керівник А.М. Сердюк. – № ДР 0104U002529. – Київ, 2006. – 119 с.
4. Лось И.П. Ограничение облучения техногенно-усиленными источниками природного происхождения /И.П. Лось, Т.А. Павленко //Довкілля та здоров'я. – 2003. – №1 (24). – С. 49-54.
5. Гайдаєв Ю.О. Актуальні питання рівня здоров'я і продовження середньої тривалості якісного життя населення України /Ю.О. Гайдаєв //Одес. мед. журн. 2007. – №4 (102). – С 4-7.
6. Развитие санитарного просвещения в разных странах мира [Електронний ресурс] //Wed Dec 2009. – Режим доступу: <http://www.spssp.com.ua/history/razvitie-sanitarnogo-prosveshcheniya-v-raznykh-stranakh-mira>
7. What We Need to Know and When [Електронний ресурс] //IAEA Bulletin. – 2006. – V.48. – N 1. – Режим доступу: <http://www.iaea.org/Publications/Magazines/Bulletin>
8. Tell It Like It Is [Електронний ресурс] //IAEA Bulletin. – 2006. – V.47. – N2 – Режим доступу: <http://www.iaea.org/Publications/Magazines/Bulletin>
9. Радиационная гигиена для групп риска [Електронний ресурс] /Г.В.Архангельская, И.А. Зыкова, Г.С. Перминова, О.В. Липатова /ФГУН НИИРГ им. проф. П.В. Рамзаева Роспотребнадзора. – 2007. – Режим доступу: <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=1072>
10. Гигиеническое воспитание [Електронний ресурс]. – 2007. – Режим доступу: http://zubik.com.ua/profilaktika/profilaktika-stomat-zabolevanij/gigienicheskoe-voospitanie_20
11. Носовський А.В. Ядерна енергетика в контексті сталого розвитку /А. В. Носовський //Ядерна та радіаційна безпека. – 2010. – №2 (46). – С. 62-65.

ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С НАСЕЛЕНИЕМ ПО РАДИАЦИОННЫМ РИСКАМ ОБЛУЧЕНИЯ

Павленко Т.А., Аксенов Н.В., Фризюк М.А., Турос Е.И., Герман О.А.

В настоящее время в Украине в системе противорадиационной защиты населения отсутствует просветительская работа. Значительная часть населения не владеет базовыми знаниями о радиационных рисках для здоровья человека. Поэтому необходимо организовать такую просветительскую работу для повышения уровня знаний у населения о радиаци-

онных факторах и формирования восприятия их опасности, основанного на научных представлениях.

Целью работы было определение требований к организации просветительской работы с населением. В исследованиях использован аналитический метод.

REQUIREMENTS TO THE ORGANIZATION OF INSTRUCTIVE WORK ON THE RADIATION RISKS WITH THE POPULATION

T.A. Pavlenko, N.V. Aksenov, M.A. Friziuk, E.I. Turos, O.A. German

Nowadays there is no instructive work in the system of anti-radiation protection of the population in Ukraine. A significant part of the population doesn't have a basic knowledge on the radiation risks for a human health. That's why it is necessary to organize such an instructive work for the increase of the level of the knowledge about radiation factors and formation of the perception of their danger in the population based on the scientific notions.

Determination of the requirements to the organization of the instructive activity with the population was the aim of the work. Analytical method was used in the study.

УДК 616.8-053.2/7:616-001.28

СТРУКТУРА НЕВРОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ОСІБ, ЩО МЕШКАЮТЬ НА ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Рибак О.А.

ДУ «НЦРМ АМН України», м. Київ

Актуальність теми дослідження.

Минуло вже 25 років з моменту аварії на Чорнобильській АЕС – найбільш масштабної ядерної катастрофи в історії людства за мирного часу. Наслідком цієї катастрофи стало радіаційне забруднення радіоізотопами з тривалим часом розпаду великих територій, на яких проживають і, відповідно, зазнають, в тій чи іншій мірі постійного хронічного радіаційного впливу чисельно великі популяції людей [1]. Чорнобильська катастрофа породила велику кількість проблем загальнолюдського масштабу: екологічних, медичних, соціальних, наукових та ін. Розв'язання більшості з них залежить, в першу чергу, від правильної оцінки ступеню радіаційної небезпеки для людей, які мешкають на радіаційно-забруднених територіях. Тому на перше місце виходить проблема такого поняття як якість життя і, відповідно, здоров'я населення, яке мешкає на забруднених радіонуклідами територіях [2].

За підсумками 25-річних досліджень можна визначити, що в результаті зусиль у вивченні медичних наслідків Чорнобильсь-

кої аварії істотно розширилися наші знання про радіаційно-індуковані хвороби, а також виявлено радіаційні ризики низьких доз опромінення. Необхідно продовжувати й підсилювати дослідження різних класів хвороб з метою підвищення ефективності лікування [4].

Аналіз показників захворюваності нервової системи у осіб, які мешкають на забруднених територіях та аналогічних показників, розрахованих для контрольних груп населення показав, що рівень захворюваності осіб, які мешкають на забруднених територіях перевищує контрольні параметри [3].

Систематичне спостереження за значними контингентами дорослого і дитячого населення, яке має відношення до Чорнобильської аварії, показали, що у частини з них розвинувся своєрідний клінічний симптомокомплекс, найбільш характерними проявами якого є нейровегетативні порушення діяльності основних фізіологічних систем організму [5]

Відмічено зростання хвороб вегетативної нервової системи. На протязі останніх