

9. Ротков И.Л. Диагностические и тактические ошибки при остром аппендиците. –М.: Медицина, 1988.-208с

10. Русанов А.А. Аппендицит. –М.: Медицина, Ленинградскоеотд., 1979 - 176с

11. Томашук И.П. Острый аппендицит. –К.: Здоров'я. 1994.-74с

12. Утешев Н.С., Малюгина Т.А., Богницкая Т.Н., Пахомова Г.В. Острый аппендицит/ Утешев Н.С., Малюгина Т.А., Богницкая Т.Н., Пахомова Г.В. – М.: Медицина, 1975, С.144 – 148.

### ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНАЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Денисенко В.Н., Лобанов С.Н., Воевода Ю.Ю., Черненко Д.О.

**Резюме.** *Статья посвящена возможности и актуальности синдромального подхода для диагностики атипичных форм острого аппендицита. Изучена частота проявления характерных симптомов данного заболевания в зависимости от размещения червеобразного отростка и возраста пациентов.*

**Ключевые слова:** *атипичный острый аппендицит, червеобразный отросток, триада Дьелафуа, симптом Кохера.*

### FEATURES DIAGNOSIS ATYPICAL ACUTE APPENDICITIS

V.Denisenko, S.Lobanov, J.Voivoda, D.Cyornenkiy

**Summary.** *Article is devoted to the possibility and relevance of syndromic approach for diagnosis of atypical forms of acute appendicitis. Studied the frequency of manifestation of symptoms characteristic of the disease, depending on the location of the appendix and age of the patients.*

**Keywords:** *atypical acute appendicitis, the appendix, the triad Delafua, symptom Kocher.*

УДК 613.648.4

## АНАЛІЗ АДЕКВАТНОСТІ СТРАТЕГІЇ МЕДИЧНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧАЕС

<sup>1</sup>Вороненко В.В., <sup>2</sup>Скалецький Ю.М., <sup>3</sup>Торбін В.Ф.

<sup>1</sup>Міністерство охорони здоров'я України

<sup>2</sup>Національний інститут стратегічних досліджень

<sup>3</sup>Українська військово-медична академія

**Резюме.** *У статті проаналізовано адекватність стратегії медичного захисту населення на різних етапах ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС. Встановлено, що при організації заходів з ліквідації медичних наслідків аварії на ЧАЕС допущені суттєві помилки що значно зменшило ефективність медичного захисту населення. Це, перш за все, затримка на добу з евакуацією міста Прип'ять, приховування правдивої інформації від громадськості про аварію, відмова керівництва СРСР від міжнародного співробітництва при проведенні робіт з ліквідації наслідків ядерної катастрофи, проблеми з функціонуванням Державного реєстру постраждалих, відсутність чіткої Національної програми ліквідації медичних (медико-біологічних) наслідків катастрофи тощо.*

**Ключові слова:** *аварія на ЧАЕС, стратегії медичного захисту населення.*

**Вступ.** Чорнобильська катастрофа спричинила величезну кількість проблем для найбільш постраждалих територій і людства загалом. Водночас вона є тим джерелом інформації, яке покликане надати цінний досвід для мінімізації наслідків подібних інцидентів.

На особливу увагу, з нашої точки зору, заслуговує стратегія медичного захисту населення у «післячорнобильському» періоді.

**Матеріали та методи дослідження.** Дане дослідження побудовано на використанні методів системного аналізу: логіки, аналізу, синтезу.

Матеріалами дослідження слугували літературні джерела (9) за темою статті.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Внаслідок аварії на IV енергоблоці ЧАЕС були знищені бар'єри і системи безпеки, які захищають навколишнє середовище від радіонуклідів, що містяться в опромінену паливі [1]. Наведемо схематично хронологію діяльності Урядової комісії СРСР з ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, яка почала працювати у Чорнобилі вже з другої половини дня 26 квітня і продовжувала свою діяльність до 1991 року.

На своєму першому засіданні вночі 26 квітня Урядова комісія прийняла рішення почати скидання з гелікоптерів у відкриту шахту реактора цілого ряду матеріалів для локалізації аварії. Як з'ясувалося у 1987 році, «бомбардування» ректора виявилось малоефективним, бо скинуті матеріали далеко не завжди потрапляли у реактор із-за недостатньої точності скидання.

Далі Урядова комісія, за поданням Ю.А. Ізраеля та Л.А. Ільїна, прийняла рішення про створення 30-кілометрової зони відчуження навколо ЧАЕС. З квітня 1987 року Уряд України провів евакуацію мешканців міст Прип'ять та Чорнобиль, районних центрів та сіл 30-кілометрової зони (близько 91 тисячі людей).

Короткий коментар відселення жителів Прип'яті. Відомо, що підготовка їх до евакуації розпочалася ще 26 квітня, але рішенням уряду СРСР та ЦК КПРС була затримана. Дотепер вважають [2], що це не призвело до трагічних наслідків. Чи насправді це так?

Місто Прип'ять розташовано на відстані чотирьох кілометрів у північно-західному напрямку від станції. Напрямок вітру того дня був саме у бік міста (від реактора). Сосновий бір (на відстані одного кілометра від станції приблизно в тому ж напрямку) під дією радіаційної хмари перетворився на горезвісний «рудий ліс», тобто загинув. Зауважимо, що у весняний період сосна гине при дозі опромінення 10 Гр (1000 Бер). Доза опромінення половинної летальності для людини становить 4 Гр (400 Бер) [2]. Висновки щодо значення затримки з евакуацією однозначні.

Перед тим, як продовжити аналіз, наголосимо, що (особливо в наближені до моменту аварії терміни) стратегія медичного захисту населення жорстко визначалася загальною стратегією ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи. Так, 3 травня 1986 року, була створена Оперативна група (ОГ) з ліквідації аварії на ЧАЕС, яка негайно включилася у роботи і на станції, й у постраждалих областях (Київській, Житомирській, Чернігівській) та у місті Києві. Основними значущими заходами щодо захисту населення тоді були: встановлення контролю над рівнем забруднення радіонуклідами продуктів харчування, організація з травня по вересень оздоровчого відпочинку дітей, створення спостережних пунктів з вимірювання гама-поля у м. Києві [3,4]. Вважають, що характерною особливістю роботи тоді всіх офіційних комісій

(першочергово - ОГ), Уряду в цей період (1986 - 1987 рр.) була тісна співпраця з вченими. У 1990-1992 роки такого співробітництва вже не було, а в ряді випадків спостерігалось явне протистояння.

Медики від початку включилися до ліквідації наслідків аварії, однак на якість медичного забезпечення цих заходів, поза сумнівами, негативно вплинуло приховування інформації від громадськості. Таке замовчування (як і збочене висвітлення) було ініційоване керівництвом держави і Міністерством середнього машинобудування (Мінсередмаш - Міністерство атомної промисловості СРСР) [2] та аргументоване необхідністю запобігання паніці серед населення. Щоправда, масштаби Чорнобильської катастрофи були такими, що засекретити їх виявилось неможливим. Факт відселення мешканців міст Прип'ять та Чорнобиль (27.04.86 і 06.05.86 відповідно) дуже швидко став інформаційним надбанням населення України, Білорусі, Росії. «Втім, до середини травня 1986 року лікарям, засобам масової інформації заборонялось інформувати населення СРСР про роботи з ліквідації наслідків аварії, про засоби особистої гігієни, про розміри катастрофи. Карти радіаційного забруднення, рівні радіації були засекречені до 1989 року» [2]. До речі, такі обмеження та затримки і далі - впродовж ряду років - спричинили розповсюджену недовіру до офіційної інформації та до помилкового асоціювання багатьох хвороб із впливом радіації [5].

Соціологи вважають [6]: «Недопустимо спільноти потерпілих довгий час тримати у стані інформаційного вакууму. Інформування про стан довкілля та способи адекватної поведінки і життя повинно вестись постійно. Порівняно з концепцією ризиків, що породжує страх, стреси та різні «соціальні синдроми» у постраждалих, продуктивнішою повинна стати концепція шансів - орієнтація на пошук та реалізацію ефективних моделей поведінки і життєдіяльності у після катастрофічних ситуаціях».

Дещо інакше вели себе представники окремих відомств [7]. Так, медики СБУ (на той час - КДБ) ефективно застосовували від початку еферентну терапію. Однак доцільність застосування таких підходів при дозах опромінення 0,15 — 0,25 Гр викликає сумнів.

Суттєвою стратегічною помилкою (в тому числі - й щодо медичних заходів) періоду 1986-1987 років було те, що керівництво СРСР відмовилося тоді від міжнародного співробітництва при проведенні робіт з ліквідації наслідків ядерної катастрофи. Лише у 1989 році Уряд СРСР звернувся до МАГАТЕ з проханням дати експертну оцінку діям щодо ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС. При цьому у завданні, сформульованому керівництвом СРСР, мова йшла про території зі щільністю забруднення за  $^{137}\text{Cs}$  нижче 15 Кі/км.

Восени 1986 року було створено Всесоюзний центр радіаційної медицини АМН СРСР (нині - Науковий центр радіаційної медицини АМН України).

У 1989 році при Академії наук України (натепер НАН України) була створена міжвідомча комісія з розробки основних законів щодо захисту населення України, яке постраждало від наслідків аварії на ЧАЕС. На початку 1990 року Урядові було передано пакет документів, який став основою прийнятих Верховною Радою УРСР законів з цієї проблеми. Саме прийняття

законодавчих актів і нормативно-правових документів дозволило значною мірою зменшити рівень складної соціально-психологічної напруги серед ліквідаторів та постраждалого населення [2]. Основні принципи законів щодо захисту населення, яке постраждало від Чорнобильської катастрофи, були вироблені спільно вченими України, Білорусі та Росії.

У 1991 році в Україні було створено Комітет (з 1992 р. – Міністерство) у справах захисту населення від наслідків аварії на Чорнобильській АЕС (натепер - Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи).

Найважливішим у програмах спостереження за здоров'ям стало створення Державного реєстру України осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи (ДРУ).

Порівняння даних ДРУ з результатами обліку за іншими формами звітності свідчить про неповноту як загального обліку ДРУ постраждалих осіб, так і їх охоплення медичним наглядом. До того ж, стратегія обліку передбачає наявність ефективного зворотного зв'язку з низовими ланками ДРУ та оперативного використання даних обліку на районному рівні, що на сьогодні відсутнє.

Інші спеціалізовані реєстри Клініко-епідеміологічний реєстр НЦРМ АМН України (репрезентативні вибірки з ДРУ за групами обліку та контрольні групи загальною чисельністю 42000 осіб); Національний канцер-реєстр на базі Інституту онкології АМН України (функціонує з 1996 року), Клініко-морфологічний реєстр раку щитоподібної залози (Інститут ендокринології та обміну речовин ім.В.П.Комісаренка АМН України); Український гематологічний реєстр (НЦРМ АМН України); Автоматизована система управління базами даних моніторингу медико-демографічних наслідків Чорнобильської катастрофи (АСУ БД ДЕМОСМОНИТОР НЦРМ АМН України) та інші.

На засіданні Чорнобильського форуму у квітні 2005 року, де були розглянуті та схвалені дві доповіді груп експертів «Здоров'я», підготовлені при координації МАГАТЕ, - учасники форуму із Білорусі, Росії й України звернулись із проханням розробити рекомендації урядам цих трьох країн за спеціальними програмами охорони здоров'я та відновлення оточуючого середовища у подальших дослідженнях, а також щодо соціально-економічної політики. Документ був підготовлений секретаріатом форуму на підставі рекомендацій, наданих у технічних доповідях форуму. Крім того, ПРООН запропонувала рекомендації з економічної і соціальної політики, які переважно фундовані проведеним Організацією Об'єднаних Націй у 2002 році дослідженням «Гуманітарні наслідки аварії на Чорнобильській АЕС: стратегія реабілітації», а також документом Всесвітнього банку «Білорусь: погляд на Чорнобиль» (2002 рік). Рекомендації були поширені серед учасників форуму і у підсумку прийняті на основі консенсусу. У частині, яка стосується радіаційного захисту людей і довкілля, рекомендації витікають із діючих концесій Міжнародної комісії з радіаційного захисту (МКРЗ) і міжнародних норм безпеки, розроблених МАГАТЕ.

Рекомендації щодо охорони здоров'я і медичних досліджень полягають у наступному [5]: «Необхідно продовжувати медичне обслуговування і щорічне обстеження працівників, які відновились після гострої променевої хвороби (ГПХ), та інших «аварійних робітників», котрі отримали великі дози опромінення. Необхідно також проводити діагностику серцево-судинних захворювань.

Існуючі програми контролю за станом здоров'я осіб із загальним опроміненням тіла менше 1 Гр повинні бути переглянутими на предмет необхідності й економічної доцільності. Як показує досвід, такі програми контролю рідко бувають економічно доцільними та корисними для пацієнтів. Ресурси, які використовують для проведення щорічних комплексних досліджень силами спеціалістів з аналізами крові і сечі, можуть бути з більшою користю скеровані на нові програми щодо зниження дитячої смертності, скорочення вживання алкоголю і тютюну, діагностики серцево-судинних захворювань та психологічного оздоровлення постраждалого населення».

Далі там же [5] наводяться конкретні рекомендовані заходи у галузі охорони здоров'я. Подаємо їх зі збереженням стилю оригіналу: «Необхідно розглянути можливість скринінгу особливо уразливих підгруп населення (наприклад, дітей, опромінених високими дозами радіоактивного йоду) і котрі наражаються на значно більший ризик, ніж населення у цілому.

Необхідно продовжувати скринінг раку щитоподібної залози (ЩЗ) у дітей та підлітків, які мешкали у 1986 році в районах, що постраждали від радіоактивних осадів. Однак, оскільки по мірі збільшення віку населення будуть виявлятися чисельні нові доброякісні пошкодження, існує ризик непотрібних інвазивних процедур. Тому слід періодично оцінювати співвідношення затрат і результатів.

З метою планування у галузі охорони здоров'я триває прогнозування кількості випадків раку ЩЗ серед груп осіб, які зазнали опромінювання, має фіндуватись оновлювальними оцінками ризику для цих груп.

Потрібно і далі вести якісні реєстри хворих на ракові захворювання. Вони будуть корисними не лише при проведенні епідеміологічних досліджень, а й для цілей суспільної охорони здоров'я як джерело достовірної інформації для розподілення ресурсів.

Необхідно здійснювати контроль за захворюваністю на лейкемію серед дітей, опромінених в результаті аварії на Чорнобильській АЕС, для виявлення її росту, який ще може відбутися.

Подальше проведення офтальмологічних обстежень серед груп осіб, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС, дозволить розширити можливості прогнозування ризику виникнення радіаційної катаракти і, що ще важливіше, надасть дані, необхідні для оцінки імовірності абияких результуючих порушень зору. Щорічний контроль розвитку радіаційної катаракти може бути рекомендованим при професійному опроміненні.

Місцеві реєстри репродуктивного здоров'я мають базуватись на стандартних протоколах для таких показників як вроджені аномалії і генетичні порушення. Слід усвідомлювати, що такі реєстри навряд чи можуть слугувати

корисним джерелом наукової інформації про наслідки радіації. Однак вони можуть заспокоїти місцеве населення.

Слід розвивати і підтримувати програми, націлені на зниження психологічного впливу на дітей і тих, хто був дітьми під час аварії.

Треба відновити зусилля у галузі інформування про ризики, представляючи громадськості та провідним фахівцям точну інформацію про наслідки цієї катастрофи, які стосуються психічного і фізичного здоров'я.

У цьому ж документі [5] стверджується: «Необхідно провести ретельно організовані епідеміологічні дослідження з прискіпливою увагою до реконструкції індивідуальної дози щодо конкретних органів - для підтвердження або поширення останніх висновків про ризик захворюваності на лейкоз серед працівників, які брали участь в аварійно-відновлювальних роботах, і рак молочної залози у жінок, котрі мешкають у найбільш забруднених районах».

Вказується на те, що на сьогодні неможна достовірно стверджувати про підвищений ризик захворюваності на рак ЩЗ осіб, які підпадали дії радіації у результаті аварії на ЧАЕС у дорослому віці. Для отримання додаткової інформації про ризик, пов'язаний з дією  $^{131}\text{I}$ , необхідно вести ретельно сплановані дослідження і глибоко аналізувати їх результати.

Загалом біля проблеми раку ЩЗ зосереджено більшість міркувань. Так, далі наголошується на необхідності ліквідувати невизначеність у питаннях оцінки доз опромінення цього органу.

Переходячи, врешті-решт, до інших імовірних реалізацій впливу іонізуючого випромінювання, вказується [5]: «У трьох країнах, які постраждали, необхідно дослідити роль радіації у появі серцево-судинних захворювань в «аварійних працівників»; у ході дослідження слід спиратися на належну контрольну групу та використовувати загальні стандартні клінічні й епідеміологічні стратегії та протоколи»

Через рік (2006) у Національній доповіді України «20 років Чорнобильської катастрофи Погляд у майбутнє» [2] виділено окремий підпункт - «5.3. Стратегія медичного захисту населення». Тут мова йде про ширший спектр проблеми і, як на наш погляд, більш наближено до існуючих реалій. Так, зрозуміло, що ефективний медичний захист постраждалих на майбутнє (роки і десятиліття) потребує розробки та затвердження ґрунтовної чіткої Національної програми ліквідації медичних (додамо від себе - «медико-біологічних») наслідків катастрофи.

Державний реєстр України осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, повинен зазнати докорінних змін, «...перетворившись із банку пасивного односпрямованого накопичення даних на інструмент для аналізу верифікованої інформації». Такі зміни можливі при стабільному й достатньому фінансуванні, що, в свою чергу, уможливить оновлення технічної бази реєстру, адекватне кадрове забезпечення на всіх рівнях його функціонування, а також науково-методичний, дозиметричний, інформаційно-аналітичний супровід.

Оскільки певні види солідних пухлин після радіаційного опромінення мають різний латентний період (від 10 до 30 років), існує необхідність подальшого моніторингу цієї патології. При цьому увагу слід приділити не лише захворюванням на рак ШІЗ, молочної залози, лейкеміям, а й ракові легень, шлунку, кишківника, яєчників, сечового міхура, нирок, множинної мієломи. Пріоритетними щодо цього групами населення є, такі, що зазнали радіаційного впливу на початку життя (in utero), у дитячому (0-9 р.) та підліткову (10-14 р.) віці [8].

Одним із щонайважливіших медичних наслідків Чорнобильської катастрофи є стійкі негативні зміни у стані здоров'я дитячого населення. На теперішній час у структурі захворюваності дітей 0-14 років провідними є хвороби органів дихання, нервової системи, органів травлення, шкіри та підшкірної клітковини, інфекційні і паразитарні хвороби, захворювання крові та кровотворних органів [9].

Напевне, неможливо не погодитись, що у сьогоденних умовах недосконалої системи охорони психічного здоров'я і психічної реабілітації залишаються пріоритетною медичною і соціальною проблемою нейропсихічні розлади [2].

І, насамкінець, соціологи підкреслюють [6], що неприпустимо тримати чорнобильських постраждалих так довго в атмосфері «зупиненого життя». Широкомасштабна програма відродження та розвитку людини і поселенських громад постраждалих повинна стати (хоча й з великим запізненням) «дорожньою картою» подолання соціальних, соціокультурних та соціально-економічних наслідків катастрофи. Вочевидь реалізація таких положень буде корисною й у вимірі медичного захисту населення. Зокрема С.А. Амиразян зі співав. [8], стверджують, що соціально виправданою була б заміна звичного визначення «жертва Чорнобилю» стосовно ліквідаторів наслідків аварії на суттєво інше за звучанням - «ветеран».

## **Висновки**

1. На першому етапі ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС було допущено декілька суттєвих помилок, що значно зменшило ефективність медичного захисту населення. Це, перш за все, затримка на добу з евакуацією міста Прип'ять, приховування правдивої інформації від громадськості про аварію, відмова керівництва СРСР від міжнародного співробітництва при проведенні робіт з ліквідації наслідків ядерної катастрофи тощо.

2. Прийняття законодавчих актів і нормативно-правових документів щодо захисту населення, яке постраждало від Чорнобильської катастрофи, дозволило значною мірою зменшити рівень складної соціально-психологічної напруги серед ліквідаторів та постраждалого населення.

3. Державний реєстр України осіб, що постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС, не працює: відсутнє фінансування, відповідне кадрове і матеріальне забезпечення. Як наслідок загальний облік ДРУ постраждалих осіб, і їх охоплення медичним наглядом є неповним, відсутній зв'язок з низовими ланками ДРУ, оперативне використання даних обліку на районному рівні не відбувається.

4. Ефективний медичний захист постраждалих на майбутнє (роки і десятиліття) потребує розробки та затвердження ґрунтовної чіткої Національної програми ліквідації медичних (медико-біологічних) наслідків катастрофи.

5. Визначені закономірності реалізації медичних наслідків Чорнобильської катастрофи з неодмінними соціальними атрибутами доцільно реалізовувати в якості науково-методичного підґрунтя при розробці системи заходів медичного забезпечення ліквідації великомасштабної радіаційної аварії.

### Література

1. USSR State Committee on Utilization of Atomic Energy "The Accident at the Chernobyl NPP and Consequences IAEA Post Accident Review Meeting, Vienna, 25-29 August, 1986.

2. 20 років Чорнобильської катастрофи. Погляд у майбутнє. Національна доповідь України. – К.: Атіка, 2006. – 224 с.

3. Барабой В.А., Чеботарев Е.Е. Проблема перекисного окислення в радиобиології // Радиобиологія. – 1986. – Вып. 5. – С. 591-597.

4. Бойко В.И., Демьянюк Д.Г., Кошелев В.П. Перспективные ядерные топливные циклы и реакторы нового поколения. // Томск: Издательство ТПУ. – 2005.- 485 с.

5. Наследие Чернобыля: Медицинские, экологические и социально-экономические последствия и рекомендации правительства Беларуси, Российской Федерации и Украины. — Чернобыльский форум: 2003 — 2005 . Второе, исправл. изд. - IAEI - 58 с.

6. Постчорнобильський соціум: 20 років по аварії /Чорнобиль і соціум (Вип. одинадцятий) / За ред. Ю.І. Саєнка, Ю.О.Привалова — К.: ПЦ «Фоліант», 2005. - 232 с.

7. Ганич Т.М. Радіація, здоров'я, радіопротекція. – Ужгород: Полічка „Карпатського краю”, 1996. – 352 с.

8. Міжнародна конференція „Двадцять років Чорнобильської катастрофи. Погляд у майбутнє” (24-26 квітня 2006 року, Київ, Україна): збірка тез. – Київ, 2006. – 365 с.

9. Степанова Є.І. Наслідки Чорнобильської катастрофи для здоров'я України (підсумки 20-річних спостережень) // Тез. Міжнар. конф. «20 років Чорнобильської катастрофи. Погляд у майбутнє». —К., 2006. — С. 172- 173.

### АНАЛИЗ АДЕКВАТНОСТИ СТРАТЕГИИ МЕДИЦИНСКОГО ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧАЭС

Вороненко В.В., Скалецкий Ю.М., Торбин В.Ф.

**Резюме.** В статье проанализирована адекватность стратегии медицинской защиты населения на разных этапах ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Установлено, что при организации мероприятий по ликвидации медицинских последствий аварии на ЧАЭС допущены существенные ошибки, что значительно уменьшило эффективность медицинской защиты населения. Это, прежде всего, задержка на сутки с эвакуацией города Припять, укрывательство правдивой информации от общественности об аварии, отказ руководства СССР от международного сотрудничества при проведении работ из ликвидации последствий ядерной катастрофы, проблемы с функционированием Государственного реестра пострадавших, отсутствие четкой Национальной программы ликвидации медицинских (медико-биологических) последствий катастрофы и тому подобное.



Ключевые слова: авария на ЧАЭС, стратегии медицинской защиты населения.  
**ANALYSIS OF THE ADEQUACY STRATEGIES MEDICAL PROTECTION OF THE  
POPULATION IN VARIOUS STAGES ELIMINATION OF CONSEQUENCES OF  
CHERNOBYL**

V.Voronenko, Y.Skaletskyy, V.Torbin

**Resume.** *In the article adequacy of strategy of medical defense of population is analyzed on the different stages of liquidation of consequences of failure on CHAES. It is set that during organization of measures on liquidation of medical consequences of failure on CHAES substantial errors are suffered, that decreased efficiency of medical defense of population considerably. It, foremost, delay on days with evacuation of city Pripyat', concealment of true information from public about a failure, waiver of guidance to the USSR of international cooperation during the lead through of works from liquidation of consequences of nuclear catastrophe, problem with functioning of the State register of nocnpadaвшux, absence of the clear National program of liquidation of medical (медико-биологических) consequences of catastrophe and others like that.*

**Keywords:** *failure on CHAES, strategy of medical defense of population.*

УДК 613.648.4

**ДІЯЛЬНІСТЬ НАТО ЩОДО ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗАГРОЗ ЯДЕРНОГО  
ТЕРОРИЗМУ ТА ЯДЕРНОГО РОЗПОВСЮДЖЕННЯ У КОНТЕКСТІ  
СПІВРОБІТНИЦТВА З УКРАЇНОЮ**

<sup>1</sup>Вороненко В.В., <sup>2</sup>Скалецький Ю.М., <sup>3</sup>Торбін В.Ф.

<sup>1</sup>Міністерство охорони здоров'я України

<sup>2</sup>Національний інститут стратегічних досліджень

<sup>3</sup>Українська військово-медична академія

**Резюме.** У статті розглянута діяльність НАТО щодо зниження рівня загроз ядерного тероризму та ядерного розповсюдження, розглянуто співробітництво з Україною на даному напрямку. Відмічено посилення ролі НАТО у протидії загрозам тероризму та ядерному розповсюдженню. наведено деякі пропозиції щодо співпраці з Альянсом і удосконалення виконання Україною своїх зобов'язань у цій сфері.

**Ключові слова:** ядерний тероризм, ядерне нерозповсюдження, діяльність НАТО, співпраці України з Альянсом.

**Вступ.** НАТО являє собою організацію, політика якої у той чи інший спосіб впливає на стан глобальної безпеки, а також на регіональну і національну безпеку в кожному куточку світу. Це, безумовно, стосується її сфери протидії загрозам ядерного тероризму та ядерного розповсюдження, хоча боротьба з міжнародним тероризмом, на відміну від контролю над ядерними озброєннями, отримала статус пріоритетного напряму діяльності Альянсу лише після подій 11 вересня 2001 року. Отже, необхідно коротко розглянути умови, за яких відбувалися зміни у стратегічних завданнях НАТО, а також у контексті співробітництва з Україною зробити огляд заходів Північноатлантичного союзу, спрямованих на протидію загрозам ядерного тероризму та ядерного розповсюдження. Проаналізувати роль НАТО у протидії загрозам ядерного тероризму та ядерного розповсюдження важливо ще й тому, що подібний аналіз сприятиме формуванню більш чіткого уявлення про нові цілі та завдання