



НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР
ЕКСПОРТУ ТА ІМПОРТУ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
ТЕХНІКИ ТА МАТЕРІАЛІВ

БЕЗПЕКА ТА НЕРОЗПОВСЮДЖЕННЯ

ВИПУСК 2(14)2006

КИЇВ 2006

УРОКИ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АВАРІЇ

26 квітня цього року виповнюється 20 років із часу найбільшої у світі радіаційної аварії – на 4-му енергоблоці Чорнобильської АЕС. Ця жахлива подія послужила потужним поштовхом до зміни системи поглядів щодо безпеки використання ядерних технологій у мирних цілях, змусила всі країни переоцінити на підставі нових підходів безпеку енергоблоків, що на той час перебували в експлуатації, спонукала до інтенсифікації науково-технічних досліджень і модернізації систем захисту та управління ядерними реакторами, в тому числі до вивчення людського фактора в цій сфері. Отримала розвиток низка напрямів, пов'язаних із розробкою заходів щодо запобігання аваріям на АЕС. Було запроваджено нове важливе для ядерної енергетики поняття – культура ядерної та радіаційної безпеки.

Разом з тим Чорнобильська аварія призвела і до згортання ядерних програм у багатьох країнах, зменшення обсягу досліджень у галузі інноваційних ядерних технологій, загальмувала розробку ядерних реакторів нових поколінь. Кількість молоді, яка бажала отримати вищу освіту в галузі ядерної фізики та ядерної енергетики, різко скоротилася. Щоправда, два останні роки у світі спостерігається поживлення інтересу до ядерної енергетики, причина цього – значне зростання цін на енергоресурси органічного походження, зміни клімату та необхідність виконувати вимоги Кіотського протоколу. Намагання деяких країн зробити ставку на відновлювальні джерела енергії поки що не дали результатів, на які сподівалися уряди та громадськість наприкінці 90-х років. Темпи приросту внеску відновлювальних джерел у загальний енергобаланс європейських країн значно відстають від запланованих, тому знову в багатьох із них розвиток ядерної енергетики розглядають як основу для сталого розвитку економіки, поліпшення добробуту громадян.

У вересні 2005 року у Відні відбувся Чорнобильський форум, організований за ініціативою МАГАТЕ. Доповідь, представлена на ньому, була підготовлена за участю 100 експертів із багатьох країн світу, в тому числі з РФ, України і Білорусі. Вона містить найбільш повний звіт про аварію і висвітлює її соціально-економічні наслідки, питання забруднення навколишнього середовища, впливу на здоров'я людей. Цей фундаментальний документ дістав схвалення вісьмох найавторитетніших організацій ООН та урядів трьох постраждалих держав. Головні рекомендації цього звіту: «Першочерговим має стати соціальне та економічне відновлення постраждалих районів Білорусі, Росії та України, усунення психологічного навантаження на їх населення та ліквідаторів. Для України, крім іншого, пріоритетом є доведення об'єкта «Укриття» до екологічно безпечного стану, а також безпечне поводження з радіоактивними відходами в Чорнобильській зоні відчуження та її поступова реабілітація». Висновки цього звіту викликали інтенсивні дискусії серед експертів і громадськості України. Особливо гострі обговорення, які тривають до цього часу, стосуються адекватності та коректності оцінок як медичних, так і соціально-економічних аспектів наслідків Чорнобильської аварії.

В цьому номері журналу увазі читачів пропонується три статті, присвячені проблемам Чорнобильської катастрофи. Зокрема, О. Насвіт докладно аналізує ефективність Чорнобильського законодавства України, розглядає питання доцільності окремих його положень, які призвели до вкорінення утриманських поглядів серед ліквідаторів та жителів, переселених з забруднених територій. У статті А. Носовського зроблено спробу розвіяти деякі міфи навколо Чорнобильських проблем, що їх штучно підтримують деякі політики і, на жаль, окремі фахівці, які, очевидно, мають у цьому зв'язку власний політичний або фінансовий інтерес. Стаття Ю. Скалецького містить ексклюзивну інформацію про участь військовослужбовців у ліквідації Чорнобильської аварії, що тривалий час була не доступна широкій громадськості.

Редколегія

2



БЕЗПЕКА ТА НЕРОЗПОВСЮДЖЕННЯ, №2 (14), квітень 2006

ЗМІСТ

20 РОКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АВАРІЇ

Біг на місці з перешкодами. Нотатки щодо ефективності чорнобильського законодавства
О.І.Насвіт

Досвід ліквідації аварії на Чорнобильській АЕС і питання нормування опромінення
А. В. Носовський

Військовослужбовці в ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС: міфи і реалії

Ю.М.Скалецький, О.І.Насвіт

ЯДЕРНЕ НЕРОЗПОВСЮДЖЕННЯ

Іранська ядерна криза – глухий кут для західної дипломатії?
Дарія Фрідман

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ

Безпека сучасних політичних систем Європи в умовах розвитку інформаційного суспільства

С.К.Асатуров, А.Л.Шинкарук

КАЛЕЙДОСКОП

- ***Міжнародний тиждень НАТО у Києві***
- ***Російська Федерація прийняла Федеральний закон "Про протидію тероризму"***
- ***У березні Україна презентувала Енергетичну стратегію на період до 2030 року***
- ***Україна розробляє стратегію національної безпеки***

Міністр оборони затверджує положення про Ради офіцерів у Збройних силах України



Біг на місці з перешкодами

Нотатки щодо ефективності чорнобильського законодавства

О.І. Насвіт, Інститут проблем національної безпеки при РНБО

У середовищі причетних до чорнобильської проблематики фахівців досить часто можна почути думку про те, що чорнобильське законодавство не є частиною ядерного, тому і міряти його потрібно іншим мірилом. Справді, ядерне законодавство не ідентифікує чорнобильських законів як свою частину, воно містить посилання на ці закони у всіх питаннях, що стосуються Чорнобильської аварії, а саме: протирадіаційного, соціального захисту та відшкодування завданої шкоди. Водночас самі творці чорнобильських законів зазначають, що проблеми соціального захисту населення, яке постраждало внаслідок Чорнобильської катастрофи, її екологічні наслідки є невіддільними від питань радіаційної безпеки та радіаційного захисту населення [1], які мають значно ширший контекст, ніж тільки чорнобильський.

У переддень 20-ої річниці Чорнобильської трагедії нам видається цілком слушним озирнутися назад і перевірити, чи всі чорнобильські уроки ми засвоїли. Адже ефективний рух уперед можливий лише за умови аналізу та визнання допущених помилок. Автор цих рядків переконаний у тому, що здоровий глузд є достатньо універсальним інструментом для розгляду навіть такого виняткового явища, як чорнобильське законодавство, а спроба проаналізувати його ефективність сприятиме якщо не безпосередньому поліпшенню ситуації, то бодай пошукові шляхів до цього.

Ефективність будь-яких засобів чи заходів визначається їх здатністю забезпечити досягнення покладеної мети. При цьому йдеться насамперед про наукову обґрунтованість цієї мети, а отже, й поставлених для її досягнення завдань, шляхів їх виконання та визначених для цього термінів і ресурсів.

Сьогодні, через 20 років після Чорнобильської катастрофи, мусимо визнати, що її наслідки до цього часу не подолані, а тому постає питання про ефективність чорнобильського законодавства як засобу їх подолання. Слід визнати, що значна частина заходів, започаткованих на виконання вимог чорнобильських законів, має дві спільні риси – вони не були доведені до кінця й не виправдали сподівань на очікувані результати. Головною причиною такої їхньої спільної сумної долі, як правило, називають брак коштів на їх реалізацію. Проте існує й інша, не менш вагома, причина, яку не завжди усвідомлюють і ще рідше згадують, – недостатня обґрунтованість цих заходів.

У літературі відсутня інформація про те, що на час ухвалення Верховною Радою УРСР у лютому 1991 р. чорнобильських законів існували детальні розрахунки вартості їх запровадження, однак уже тоді було зрозуміло, що це стане серйозним випробуванням для України. У своїй Постанові № 797 від 28 лютого 1991 р. „Про порядок введення в дію Закону Української РСР „Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи” Верховна Рада серед іншого доручала Раді Міністрів УРСР:

„- увійти з пропозицією до Кабінету Міністрів СРСР про повне фінансування з союзного бюджету комплексу робіт і заходів по ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи.

У разі відмови в реалізації даної пропозиції зменшити з 1 квітня 1991 року відрахування до союзного бюджету коштів, необхідних для фінансування комплексу робіт і заходів по ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи”.

Можна знайти дані щодо витрат України на подолання наслідків Чорнобильської катастрофи, про співвідношення планових і фактичних бюджетних витрат на фінансування заходів, передбачених чорнобильським законодавством, починаючи з

1992 р. [2, 3]. Але дані щодо потреб фінансування всіх заходів, передбачених чорнобильським законодавством, і їх порівняння з плановими і фактичними витратами доступні лише з 1996 р. [2, 4], Табл.1. Попри деякі розбіжності в цифрах, наведених у зазначених джерелах, аналіз даних дає змогу зробити наведені нижче висновки.

По-перше, потреби фінансування згідно з чинним законодавством мають сталу тенденцію до зростання, з 1996 р. по 2004 р. вони збільшилися у 4,4 разу. На це є дві причини: перша – інфляційні процеси і подорожчання життя, друга, але не менш вагома, – постійне „вдосконалення” чорнобильського законодавства шляхом унесення до нього змін і доповнень, що призводить до збільшення розмірів і числа пільг та компенсацій, а також розширення кола осіб, яким вони надаються.

По-друге, існує стійка тенденція до зменшення співвідношення планованих у державному бюджеті витрат і потреб на виконання чорнобильського законодавства. У 1996 – 1998 рр. ці витрати становили 44–57% від потреби, у 1999 – 2002 рр. – 21–29%, а в 2003 – 2004 рр. – лише близько 11% від передбачених чинним законодавством витрат. Маємо парадоксальну ситуацію, коли законодавець, постійно збільшуючи передбачені чорнобильськими законами витрати, водночас обмежує видатки на виконання чорнобильських програм шляхом призупинення дії статей (або їх частин) чорнобильських законів при ухваленні Закону про Державний бюджет України, постійно зменшує частку потреб, фінансування яких закладається в державний бюджет, очевидно усвідомлюючи неспроможність держави профінансувати їх у повному обсязі, а також маючи сумніви в достатній обґрунтованості цих пільг і компенсацій.

Автор цих рядків у 1991 – 2002 рр. працював в управлінні радіаційного захисту населення Мінчорнобилю, згодом МНС, і може з упевненістю стверджувати, що протягом цього часу ніяких спроб обґрунтувати, або бодай проаналізувати пільги та компенсації, передбачені Законом України „Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи” [5], з позиції протирадіаційного захисту не робилося.

По-третє, плани фінансування чорнобильських програм по 1999 р. включно недовиконувались, фактичне фінансування становило 55–87% плану, і тільки з 2000 р. воно наблизилося до планового.

Таблиця 1. Стан фінансування заходів, пов’язаних з ліквідацією наслідків Чорнобильської катастрофи та соціальним захистом населення за 1996 – 2005 рр. (млн. грн.) [4].

| Роки | Потреба згідно з чинним законодавством | Передбачено держбюджетом на відповідний рік | У % до потреби | Профінансовано | У % до передбаченого держбюджетом | За боргованість на початок року |
|-------------|--|---|----------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1996 | 3363,32 | 1794,56 | 53,4 | 1527,88 | 85,1 | 160,59 |
| 1997 | 5681,72 | 2513,00 | 44,2 | 1746,59 | 69,5 | 310,04 |
| 1998 | 4548,5 | 2606,00 | 57,3 | 1432,26 | 55,0 | 457,75 |
| 1999 | 6015,95 | 1746,80 | 29,0 | 1535,51 | 87,9 | 763,21 |
| 2000 | 7479,25 | 1812,89 | 24,2 | 1809,63 | 99,8 | 931,48 |

| | | | | | | |
|-------------|----------|---------|-------|-------------|-------|--------------------------------------|
| 2001 | 8744,46 | 1843,99 | 21,08 | 1925,0 2 | 104,4 | 786,4 |
| 2002 | 9957,8 | 2144,5 | 21,5 | 2002,8 | 93,4 | 729,3 у т.ч. 634,6 соц.захист. |
| 2003 | 126567,4 | 1381,16 | 11,0 | 1381,1 6 | 100,0 | 760,3 у т.ч. 596,4 соц.захист. |
| 2004 | 14872,5 | 1710,97 | 11,5 | | | 685,4 |

Думка про невідповідність потреб, визначених у чорнобильських законах, і можливостей держави їх профінансувати, власне, не є новою. Вже в Національній доповіді до 10-ої річниці Чорнобильської аварії, підготовленій Мінчорнобилем України, у розділі 6.6. „Розвиток законодавчої основи захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи“, зазначається, що невідповідність законодавчої бази і економічної спроможності держави є джерелом постійної соціальної напруженості в суспільстві [3].

Природно, що за таких умов Україна в особі владних структур та неурядових організацій зверталась по допомогу до міжнародної спільноти. Питання міжнародної допомоги Україні в подоланні наслідків Чорнобильської катастрофи можуть стати предметом окремого аналізу, ми ж лише зазначимо, що Україні було надано істотну допомогу, але останніми роками її обсяги скорочуються, і тут знову незайве повернутися до питання обґрунтованості запитів щодо допомоги та обґрунтованості власне положень чорнобильського законодавства. Ситуація стає зрозумілішою, якщо розглянути її ретроспективно.

Одним із ключових моментів, які визначили подальші напрями планування та здійснення заходів, спрямованих на захист населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, було затвердження Верховною Радою УРСР у 1991 році Концепції проживання населення на території Української РСР з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи (далі – Концепція) [6]. В цій Концепції *основним принципом радіологічного захисту населення* визнано поетапне відселення у радіо-екологічно чисті місцевості за тимчасовим критерієм щільності забруднення ґрунту радіонуклідами (цезію, стронцію, плутонію).

Основною тезою обґрунтування цього принципу стало посилення на відсутність вичерпної інформації про радіаційний стан території України та дози додаткового опромінення населення, отримані з моменту аварії на ЧАЕС і які ще можуть бути отримані за весь час проживання на забруднених територіях.

У Законах України „Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи“ та „Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи“, цей принцип та критерії щільності забруднення було покладено в основу зонування території, що зазнала радіоактивного забруднення.

Постановою Кабінету Міністрів України від 23 липня 1991 року № 106 „Про організацію виконання постанов Верховної Ради Української РСР Про порядок введення в дію Законів Української РСР „Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи“ та „Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи“ було визначено низку заходів, спрямованих на реалізацію положень чинного законодавства стосовно захисту населення від впливу негативних факторів, обумовлених аварією на ЧАЕС та ліквідацією її

наслідків, а також визначено перелік населених пунктів, які віднесено до зон радіоактивного забруднення (всього 2293 н.п.).

Слід зазначити, що в Концепції і чорнобильських законах одразу були закладені істотна непослідовність і важливі внутрішні суперечності, на що звертали увагу дослідники чорнобильського законодавства [7-12]. Так у Концепції спочатку стверджується, що система контрзаходів на територіях із високими рівнями радіоактивного забруднення є неефективною (хоч які саме контрзаходи маються на увазі – не пояснено), через що виникає психологічна орієнтація на переселення, а потім пропонується запровадити систему контрзаходів на територіях із нижчими рівнями радіоактивного забруднення. Фахівцям добре відомо, що ефективність контрзаходів вища на більш забруднених територіях. Отже, в Концепції запропоновано заходи, про які наперед відомо, що вони будуть неефективними.

Далі, згідно зі ст.1 Закону України "Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи" [13], до територій, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, належать території, де населення може отримати дозу опромінення понад 1,0 мЗв (0,1 бер) за рік. Аналогічне за змістом положення міститься у статті 3 Закону України „Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи” [5], якою визначено, що умовою проживання і трудової діяльності населення без обмежень за радіаційним фактором є отримання додаткової за рахунок забруднення території радіоактивними ізотопами дози, яка не перевищує рівня опромінення 1,0 мЗв (0,1 бер) за рік. Ці положення цілком відповідають міжнародним рекомендаціям [14, 15] і узгодженим з ними положенням національного ядерного законодавства [16, 17]. Однак у статті 2 обох згаданих законів серед інших категорій зон радіоактивно забруднених територій визначено також і зону посиленого радіоекологічного контролю (т.зв. 4-ту зону), до якої віднесено територію із щільністю забруднення ґрунту понад до аварійний рівень ізотопами цезію від 1,0 до 5,0 Кі/км², або стронцію від 0,02 до 0,15 Кі/км², або плутонію від 0,005 до 0,01 Кі/км² за умови, що розрахункова ефективна доза опромінення людини з урахуванням коефіцієнтів міграції радіонуклідів у рослини та інших чинників перевищує 0,5 мЗв (0,05 бер) за рік понад дозу, яку вона отримувала в до аварійний період.

Тобто згідно з одними статтями законів зона посиленого радіоекологічного контролю не є територією, що зазнала радіоактивного забруднення і не потребує обмежень за радіаційним чинником щодо умов проживання і трудової діяльності населення, згідно ж з іншими статтями цих самих законів на цій території запроваджуються заходи протирадіаційного захисту, а населення отримує пільги і компенсації за проживання на забрудненій території та пов'язане із цим обмеження своєї діяльності. Згідно з офіційними даними [4] чисельність населення зон радіоактивного забруднення становить близько 2,3 млн. осіб, із них понад 1,6 млн. – жителі зони посиленого радіоекологічного контролю.

Слід також звернути увагу на те, що, за Концепцією, щільність забруднення ґрунту радіонуклідами використовується як тимчасовий критерій для ухвалення рішень до того часу, поки не буде встановлена індивідуальна ефективна доза опромінення населення. В Україні з 1991 р. систематично здійснюється дозиметрична паспортизація населених пунктів, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської аварії. Індивідуальні ефективні дози опромінення жителів цих населених пунктів (так звані паспортні дози) та їх динаміка добре відомі та регулярно публікуються [18-27]. На сьогодні в результаті самоочищення природного середовища та вжитих контрзаходів вміст радіонуклідів в об'єктах навколишнього середовища зменшився на 37%, а в продукції сільського господарства – в 1,5–2 і більше разів, що в свою чергу зменшило в 2–3 рази дози зовнішнього та внутрішнього опромінення населення, що знаходить своє відображення у зміні розподілу населених пунктів за рівнями паспортних доз, Табл.2. Для

порівняння в цій же таблиці наведено віднесення населених пунктів до зон радіоактивного забруднення згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 23 липня 1991 року № 106, яке чинне ще й сьогодні, за винятком 6 населених пунктів Волинської та Рівненської областей, які відповідно до закону [28] були переведені із зони безумовного (обов'язкового) відселення до зони гарантованого добровільного відселення. З Табл.2 неважко помітити різкі розбіжності між нормативно-правовим віднесенням населених пунктів до зон радіоактивного забруднення та дозиметричними реаліями сьогодення, але узгоджений механізм зміни статусу населених пунктів зон радіоактивного забруднення сьогодні відсутній, а саме питання втратило доцільність і набуло суто політичного забарвлення..

Таблиця 2. Розподіл населених пунктів (які, згідно з чинним законодавством, віднесено до зон радіоактивного забруднення) за рівнем доз додаткового опромінення, визначеним на підставі матеріалів дозиметричної паспортизації.

| Рік паспортизації | Середні дози опромінення в населених пунктах (мЗв за рік) | | | |
|---------------------------|---|------------------|-----------------|----------------|
| | < 0,5 | 0,5-0,99 | 1,0-4,99 | > 5,0 |
| 1996 | 1307 | 333 | 507 | 6 |
| 1997 | 1350 | 359 | 443 | 9 |
| 1998 | 1332 | 375 | 440 | 7 |
| 1999 | 1375 | 380 | 397 | 9 |
| 2000 | 1417 | 298 | 440 | 6 |
| 2001 | 1455 | 314 | 389 | 5 |
| 2002 | 1471 | 317 | 372 | 3 |
| 2003 | 1538 | 338 | 285 | 2 |
| 2004 | 1551 | 410 | 202 | 0 |
| 1991, Постанова КМУ № 106 | - | 1290 (зона 4) | 835 (зона 3) | 92 (зона 2) |

Дослідники чорнобильського законодавства звертають увагу ще на одну обставину. До 1998 р. в Україні були чинними Норми радіаційної безпеки НРБУ-76/87, згідно з якими допустима доза опромінення населення 30-кілометрової зони діючих АЕС (категорія „Б”) становила 5 мЗв на рік. Отже, для населення 4-ої і 3-ої зон запроваджувалися заходи щодо зниження дози опромінення, надавалися пільги і компенсації при дозах, що не перевищували 1 мЗв і 5 мЗв на рік відповідно, тим часом населення навколо діючих АЕС могло отримувати дозу до 5 мЗв на рік без будь-яких компенсацій, що спричиняло нерівність громадян перед законом, тобто соціальну несправедливість [9].

У національних доповідях України до 10-ої і 15-ої річниць Чорнобильської катастрофи [2, 3] обережно критикувалося рішення про переселення жителів забруднених територій, особливо в період після 1990 р. Але національна доповідь – це такий жанр документа, що наявна в ньому критика начебто й має бути обережною. У роботі ж [9] як сама ідея переселення, яка, власне, є головною ідеєю Концепції, так і спосіб, у який вона реалізована, були піддані нищівній критиці, з якої автор виснував, що за величиною відвернених доз опромінення, за економічними, соціально-психологічними аспектами переселення було невиправданим контрзаходом. Відселення за величиною

радіонуклідного забруднення території, як це передбачено в Концепції, взагалі не відповідає науковим основам протирадіаційного захисту людини: мірою можливого негативного впливу є тільки доза опромінення.

Загалом робиться висновок, що Концепція і відповідні їй закони не зменшили, а збільшили занепокоєність людей за свою і своїх близьких долю, що негативно вплинуло на їхнє здоров'я. Мало того, залежність обсягів пільг і компенсацій від величини дози опромінення (величини радіонуклідного забруднення харчових продуктів, території) призвела до стимуляції дій отримувачів цих пільг, спрямованих не на зменшення опромінення, а на збереження його сучасного стану. Це ще один негативний аспект зазначених документів [9].

На думку дослідників, одним із важливих недоліків чинної Концепції та законів, ухвалених на її основі, є переважання протекціоністських заходів стосовно населення забруднених радіонуклідами територій над активними діями цього населення, спрямованими на зменшення свого дозового навантаження [10].

Протягом останніх років Уряд України намагався усунути суперечність між чинним законодавством і економічними можливостями України з одного боку та рівнем соціальної захищеності осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, наростаючим соціально-психологічним напруженням у різних суспільних групах з іншого, але помітних зрушень у цьому напрямку не сталося. Неодноразові подання про внесення змін і доповнень до законів України, пов'язаних із Чорнобильською катастрофою, що пропонувалися з метою зняти розбіжності між окремими статтями законів, узгодити чинне законодавство з економічною спроможністю держави та створити систему всебічного захисту постраждалих, були відхилені комітетами (а раніше постійними комісіями) Верховної Ради України як такі, що суперечать чинній Концепції. Це спонукало до розробки нового документа як необхідного базису для перегляду зазначених законів України. Такий документ був підготовлений, схвалений Урядом України і в 1997 та 1998 роках направлявся до Верховної Ради, але наприкінці 1999 року був відкликаний новим урядом для оцінки його актуальності та доопрацювання.

Останній варіант Концепції захисту населення у зв'язку з Чорнобильською катастрофою ґрунтувався на визначених міжнародною науковою спільнотою радіологічних критеріях та рекомендаціях, на досвіді і знаннях, накопичених за роки подолання наслідків катастрофи вітчизняними і закордонними фахівцями в різних галузях науки.

Враховуючи важливість Концепції, постановою Верховної Ради України "Про парламентські слухання щодо чотирнадцятої річниці Чорнобильської катастрофи" було рекомендовано Національній академії наук України, Академії медичних наук України, Українській академії аграрних наук розглянути проект Концепції. На засіданнях президій усіх зазначених академій проект був підтриманий як основа для подальшого вдосконалення чинного законодавства.

У 2000 – 2001 рр. Уряд України зробив ще кілька спроб подати проект нової Концепції на розгляд Верховній Раді, але внаслідок протидії її комітетів цей документ жодного разу до обговорення у сесійній залі так і не дійшов. Усе завершилося розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25 липня 2002 р. „Про затвердження Концепції проекту Закону України „Про внесення змін до Законів України „Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи” та „Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи”.

Ще один аспект, на який слід звернути увагу, – це істотна відмінність у компенсаціях за опромінення, передбачених чорнобильським законодавством та ядерним законодавством України. Закон України „Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання” [16] містить статтю 19 „Компенсація за перевищення річної основної дозової межі опромінення”, якою передбачено, що компенсація за перевищення річної основної дозової межі опромінення надається особам, які проживають або тимчасово



перебувають на території України, у випадках, зокрема, вимушеного споживання забруднених радіонуклідами харчових продуктів та питної води, а також радіаційно небезпечних умов проживання, праці та навчання, що цілком відповідає чорнобильській ситуації.

Цією ж статтею передбачено, що компенсація за перевищення річної основної дозової межі опромінення встановлюється в розмірі 1,2 неоподаткованого мінімуму доходів громадян за кожний мілізіверт перевищення встановленої допустимої межі опромінення.

Згідно із Законом України „Про податок з доходів фізичних осіб” [29] (пункт 22.5 статті 22.) якщо норми інших законів містять посилання на неоподатковуваний мінімум, то для цілей їх застосування використовується сума в розмірі 17 гривень, крім норм адміністративного та кримінального законодавства у частині кваліфікації злочинів або правопорушень, для яких сума неоподаткованого мінімуму встановлюється на рівні податкової соціальної пільги, визначеної підпунктом 6.1.1 пункту 6.1 статті 6 цього Закону для відповідного року (з урахуванням положень пункту 22.4 статті 22 цього Закону).

Таким чином, відповідно до ядерного законодавства компенсація за перевищення річної основної дозової межі опромінення становить 20,4 грн. за кожний мілізіверт перевищення встановленої законом допустимої межі опромінення (нагадаємо, що для населення ця межа становить 1 мЗв на рік). Повертаючись до Табл.2, можна легко підрахувати, що якби компенсації жителям забруднених унаслідок аварії на Чорнобильській АЕС територій надавалися згідно з положеннями ядерного законодавства, то за результатами дозиметричної паспортизації населених пунктів, віднесених до зон радіоактивного забруднення, проведеної у 2004 році, жителі тільки 202 населених пунктів мали б право на компенсацію за переопромінення (перевищення основної дозової межі), і ця компенсація становила б не більше 81,6 грн. за рік на особу, оскільки найбільша доза не перевищувала 5 мЗв, а перевищення основної дозової межі, відповідно, становило не більше 4 мЗв.

Сума пільг і компенсацій за чорнобильським законодавством, отримуваних жителями населених пунктів, віднесених до зон радіоактивного забруднення, значно перевищує розміри компенсації за перевищення річної основної дозової межі опромінення, передбаченої ядерним законодавством, що порушує принцип соціальної справедливості.

Таким чином, підсумовуючи викладене, слід визнати, що чорнобильське законодавство, попри свою високу гуманістичну спрямованість,

- непослідовне і містить істотні внутрішні суперечності;
- орієнтоване на консервацію існуючого становища і не передбачає внутрішніх механізмів його адаптації до змін радіаційної ситуації на забруднених територіях;
- надає перевагу протекціоністським заходам стосовно населення над активними діями самого населення, спрямованими на зменшення дозового навантаження, спричиняє соціальну пасивність та патерналістські настрої серед жителів забруднених територій; а також:
- розміри передбачених ним пільг і компенсацій є необґрунтованими з погляду протирадіаційного захисту;
- загальна вартість реалізації всіх його положень несумірна з економічною спроможністю Української держави;
- його положення щодо компенсації за перевищення основної дозової межі опромінення не відповідають ядерному законодавству України, чим порушується принцип соціальної справедливості,

а отже, воно не могло стати і не стало ефективним засобом подолання наслідків Чорнобильської катастрофи.

Вважаю, що одна з важливих причин такої ситуації полягає в тому, що тривалий час, намагаючись приховати своє небажання або свою неспроможність нормалізувати життя на забруднених територіях шляхом сприяння соціальній мобілізації населення і стимулювання господарської, в тому числі підприємницької, діяльності, органи влади на всіх рівнях (але не вся влада!), є чесні посадовці, що намагалися виправити ситуацію), можливо навіть цього до кінця не усвідомлюючи, були об'єктивно зацікавлені в гіперболізації радіаційної загрози. В густій тіні роздутого ядерного монстра зручніше ховати свої прорахунки та бездіяльність, виставляючи на світло публічності, чого гріха таїти, любу нашому народові безкомпромісну боротьбу за збільшення та розширення пільг і компенсацій.

Крім того, як зазначається в [11], проблема вдосконалення вітчизняного чорнобильського законодавства нашою хується на протидію з боку певних провідних українських науковців, передусім у сфері медицини, які, схоже, суб'єктивно зацікавлені в консервації проблеми.

Чи бачимо ми вихід із цього скрутного становища? Самого виходу поки-що не видно, але шлях до нього проглядається. Імовірних варіантів є кілька, але всі вони вимагають прояву політичної волі щодо наведення ладу в чорнобильському законодавстві з боку парламенту, Кабінету Міністрів і Президента України.

Література

1. *Самойленко Ю.І.* Чорнобиль і екологія на стику економіки і політики // Радіаційна безпека в Україні. Бюлетень НКРЗУ. – 2001. – № 1–4. – С. 80–85.
2. 15 років Чорнобильської катастрофи. Досвід подолання. Національна доповідь України. – К., 2001. – 144 с.
3. Десять лет после аварии на Чернобыльской АЭС. Национальный доклад Украины. – К., 1996. – 213 с.
4. Інформаційно-довідкові матеріали про стан виконання законодавства щодо комплексного вирішення питань подолання наслідків Чорнобильської катастрофи, підготовлені МНС України до Дня уряду у Верховній Раді України 12.04.2005 р. – К., 2005.
5. Закон України „Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи”, Док. 796-12 від 28.02.1991 // Відомості Верховної Ради УРСР від 16.04.1991 - 1991 р., № 16, С. 200
6. Концепція проживання населення на територіях Української РСР з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи. Затверджена Постановою Верховної Ради Української РСР від 27.02.91 № 791 // Відомості Верховної Ради УРСР. – 16.04. 91 № 16. – С. 197.
7. *Соломатин Ю.* Откуда дуют Чернобыльские ветры // Зеркало недели. – 2–8.11.96. – № 44 (109). <http://www.zerkalo-nedeli.com/ie/show/109/8699/>
8. *Nasvit O.* Legislation in Ukraine about the radiological consequences of the Chernobyl Accident // Research Activities about the Radiological Consequences of the Chernobyl NPS Accident and Social Activities to Assist the Sufferers by the Accident. Report of an International Collaborative Work under the Research Grant of the Toyota Foundation in 1995–1997. Research Reactor Institute, Kyoto University. KURRI-KR-21. – 1998. – P. 51–57.
9. *Лось І.П.* Критичні елементи системи захисту здоров'я людей в ситуаціях аварійного опромінення (Уроки Чорнобильської аварії) // Радіаційна безпека в Україні. Бюлетень НКРЗУ. – 2001. – № 1–4. – С. 104–112.
10. *Гродзінський Д.М., Бездробний Ю.В.* Деякі важливі практичні й наукові аспекти протирадіаційного захисту у післячорнобильському періоді // Радіаційна безпека в Україні. Бюлетень НКРЗУ. – 2001. – № 1–4. – С. 97–103.



11. Соломатин Ю. Четвертая чернобыльская зона: как "патриоты" в 1991 году целили в СССР, а в 1992 году попали - ... в независимую Украину // Российский сайт ядерного нераспространения. – 27.01.03. – <http://nuclearno.ru/text.asp?4981>
12. Соломатин Ю. Наука и чернобыльское законодательство в Украине: казнить нельзя помиловать? // Российский сайт ядерного нераспространения. – 4.11.03. – <http://nuclearno.ru/textml.asp?7106>
13. Закон України „Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи”, Док. 791а-12 від 27.02.1991 // Відомості Верховної Ради УРСР від 16.04.1991 - 1991 р., № 16, С. 198
14. ICRP Publication 60. Radiation protection 1990: Recommendations of the International Commission on Radiological Protection (ICRP). – New York: Pergamon Press, 1991. – 197 p. (Публикация 60 МКРЗ – Рекомендации Международной комиссии по радиологической защите 1990 г.).
15. Международные основные нормы безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения. Серия изданий по безопасности №115. – Вена: МАГАТЭ, 1997. – 382 с.
16. Закон України „Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання” // Офіційний вісник України. – 26.02.98. – № 6. – с. 55.
17. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). Державні гігієнічні нормативи ДГН 6.6.1.–6.5.001-98. Видання офіційне. – К., 2003. – 135 с.
18. Дозиметрическая паспортизация населенных пунктов Украины, подвергшихся радиоактивному загрязнению после Чернобыльской аварии (Сборник 1). – К.: Минздрав Украины, 1991. – 92 с.
19. Дозиметрическая паспортизация населенных пунктов Украины, подвергшихся радиоактивному загрязнению после Чернобыльской аварии (Сборник 2). – К.: Минздрав Украины, 1992. – 86 с.
20. Дозиметрическая паспортизация населенных пунктов Украины, подвергшихся радиоактивному загрязнению после Чернобыльской аварии (Сборник 3). – К.: Минздрав Украины, 1993. – 179 с.
21. Дозиметрическая паспортизация населенных пунктов Украины, подвергшихся радиоактивному загрязнению после Чернобыльской аварии (Сборник 4). – К.: Минздрав Украины, 1994. – 241 с.
22. Дозиметрическая паспортизация населенных пунктов Украины, подвергшихся радиоактивному загрязнению после Чернобыльской аварии (Сборник 5). – К.: Минздрав Украины, 1995. – 312 с.
23. Загальнодозиметрична паспортизація населених пунктів України, які зазнали радіоактивного забруднення після Чорнобильської аварії (Збірка 6). – К.: Міністерство охорони здоров'я України, Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, НЦРМ АМН України, 1997. – 103 с.
24. Ретроспективно-прогностичні дози опромінення населення та загальнодозиметрична паспортизація 1997 р. населених пунктів України, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської аварії (Збірка 7). – К.: МОЗ України, 1998. – 155 с.
25. Загальнодозиметрична паспортизація населених пунктів України, які зазнали радіоактивного забруднення після Чорнобильської аварії. Узагальнені дані за 1998 та 1999 р.р. (Збірка 8). – К.: МНС України, НЦРМ України, ІРЗ АТН України, 2000. – 58 с.
26. Загальнодозиметрична паспортизація населених пунктів України, які зазнали радіоактивного забруднення після Чорнобильської аварії. Узагальнені дані за 1998, 1999 та 2000 рр. (Збірка 9). – К.: МНС України, НЦРМ України, ІРЗ АТН України, 2001. – 59 с.



27. Загальнодозиметрична паспортизація населених пунктів України, які зазнали радіоактивного забруднення після Чорнобильської аварії. Узагальнені дані за 2001–2004 рр. (Збірка 10). – К.: МНС України, НЦРМ України, ІРЗ АТН України, 2005. – 62 с.

28. Закон України „Про віднесення деяких населених пунктів Волинської та Рівненської областей до зони гарантованого добровільного відселення” // Відомості Верховної Ради України. – 19.03.04. – № 12. – Ст. 161.

29. Закон України „Про податок з доходів фізичних осіб” // Відомості Верховної Ради України. – 12.09. 03. – № 37. – Ст. 308.



А. В. Носовський, д.т.н., професор

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР З ЯДЕРНОЇ ТА РАДІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

**ДОСВІД ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС
І ПИТАННЯ НОРМУВАННЯ ОПРОМІНЕННЯ**

Минуло вже 20 років після аварії на Чорнобильській АЕС, і цей строк є достатнім для реалістичної оцінки наслідків і самої аварії, і тих заходів, яких було вжито для її ліквідації. Наслідки чорнобильського лиха вивчали численні наукові організації, було виконано безліч міжнародних програм [1-6]. Результати цих досліджень оприлюднені в наукових публікаціях, монографіях, доповідях на конференціях і семінарах. Але супротивники ядерної енергетики нехтують об'єктивними даними і поширюють вочевидь неправдиву інформацію про численні жертви, радіоактивних монстрів, мутантів. Засоби масової інформації охоче публікують цю брехню. А основним чинником появи «чорнобильських байок» є припущення про нібито шкідливий вплив будь-якої дози випромінювання, хоч би якою малою вона була.

Надзвичайно негативну роль у перший період після аварії в Чорнобилі відіграли медичні працівники, які або зовсім були необізнані в галузі радіаційної медицини, або беззастережно довіряли повідомленням у засобах масової інформації. Багато медиків розцінювали симптоми звичайних захворювань як симптоми захворювань, що мають радіаційну природу. Така діагностика доходила до парадоксів, коли, наприклад, хворий зуб або сухість у роті розцінювалися як наслідки опромінення. Подібну практику діагностики згодом узяли на озброєння створені експертні ради для встановлення причинно-наслідкового зв'язку захворюваності з аварією на Чорнобильській АЕС [1, 2]. Протягом усіх років постчорнобильського періоду політичні лідери, медичні працівники через засоби масової інформації переконували жителів територій, що зазнали радіоактивного забруднення, в тому, що аварія завдала величезної шкоди їхньому здоров'ю. Внаслідок цієї інформаційної атаки більш як половина населення України страждає від психологічного стресу, що спричиняє зростання числа психічних захворювань, випадків порушень сну, захворювань ендокринної системи й багатьох інших недуг, що ніяк не пов'язані з опроміненням [3-6].

Було заявлено, що мільйони людей є жертвами аварії, яким, відповідно до чинного законодавства, мають бути забезпечені матеріальні пільги й компенсації. Внаслідок цього тільки на Україні зареєстровано понад три мільйони потерпілих від Чорнобильської аварії, з них кілька десятків тисяч визнано інвалідами, на соціальне забезпечення яких Україна змушена витратити значну частину свого державного бюджету [7].

Величезних збитків і державному бюджету, і здоров'ю людей завдав процес їх переселення з радіоактивно забруднених територій на нові місця проживання. Дозові межі, застосовувані при переселенні, були набагато нижчі, ніж реальні дози опромінення від природного радіаційного фону багатьох регіонів світу [8-11]. Ці показники, що не мають наукового обґрунтування і базуються виключно на емоційних схемах, запропонованих деякими «гуманістами», спричинили значний життєвий дискомфорт для тисяч людей, спонукали їх до нерозважливих учинків. Люди кидали нажите, поривали зв'язки з землею, рідною домівкою, ставали вигнанцями. Все це робилося заради того, щоб знизити ризик, рівнозначний ризику захворювання від паління однієї пачки сигарет на день. Таким чином, використання рекомендацій, які не мають чіткого наукового обґрунтування, призвело до невиправданого масового переселення людей, до виникнення в населення радіофобії із психосоматичними наслідками. Якщо навіть



відкинути при цьому економічні втрати для держави, то моральну шкоду, завдану мільйонам людей застосуванням хибних рекомендацій – взагалі важко переоцінити.

Коли вчені говорять про безпорогову концепцію дії іонізуючої радіації, то це лише робоча гіпотеза, використовувана фахівцями в галузі радіобіології із суто гуманних міркувань. Це формальний, не підтверджений наукою принцип перенесення шкідливих ефектів опромінення зі сфери великих доз у сферу малих. Але це не означає, що в природі справді існує безпорогово-разюча дія радіації, тобто її шкідлива дія на живі організми, включаючи й людину, в будь-яких малих дозах. Якби будь-яке підвищення радіаційного фону реально призводило до посилення негативних ефектів, то на земній кулі, залежно від величини природної радіоактивності навколишнього середовища, змінювався б і стан здоров'я людей: чим вищий природний фон, тим менша тривалість життя, тим більша частота спадкових захворювань. Але цього не відбувається. Виходить, вплив малих доз не знаходить підтверджень ані в природі, ані в експерименті. Про це можна говорити як про гіпотезу, але фактів, підстав для висновку про небезпеку будь-яких малих доз людство не має.

Мало того, були проведені прямі дослідження, які показують, що живі організми, поміщені в повністю екрановане від радіаційного фону середовище, не можуть нормально розвиватися. Наприклад, багато з таких рослин не цвітуть, не плодоносять, відбувається пригнічення організму аж до його загибелі [12–16]. Це свідчить про те, що радіоактивність не настільки небезпечна. Можна цілком обґрунтовано вважати, що в помірних кількостях вона просто необхідна.

Не існує даних на підтвердження того, що людина, яка щорічно отримує дозу 0,3 Зв протягом усього свого життя, має відхилення у стані свого здоров'я або свого потомства [10, 13, 16]. Це доведено на підставі спостережень за рентгенологами, атомниками, вченими, які постійно отримують професійні дози опромінення, за потерпілими внаслідок радіаційних аварій, випробувань і застосування ядерної зброї. У світі є чимало людей, що за життя отримали значні дози опромінення.

Величини ризику опромінення, якими користується весь світ, виведено на підставі аналізу даних спостережень за опроміненними жителями міст Хіросіма та Нагасакі. При цьому слід розуміти, що величини ризиків, отримані як результат опромінення жителів японських міст, відносять до великих доз, а перенесення цих ризиків у сферу малих доз здійснюється формально – на основі лінійної безпорогової залежності доза – ефект. Об'єктивних даних, що підтверджують правомірність такого підходу, немає. До того ж радіонуклідний склад викидів при застосуванні ядерної зброї та під час аварії на атомній станції має істотні відмінності.

Аналізуючи смертність населення, що пережило атомне бомбардування, помітимо характерну рису: насамперед загибель людей пов'язана з великими дозами, не сумісними з життям, але якогось загального скорочення тривалості життя в опроміненні у малих дозах не відзначається. Навпаки, люди, що отримали помірні дози опромінення, мають тривалість життя в середньому на два роки більшу, ніж інше населення [17, 18]. Річ у тому, що цій категорії людей приділяється значно більша соціальна й медична увага, ніж іншим. Чому ж у нас у зонах, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, виявляється нібито зростання захворюваності? Це не захворюваність підвищилася – просто в цих районах населенню почали приділяти підвищену медичну увагу, різко зріс рівень діагностики, а отже й виявлення давніх, але не діагностованих раніше захворювань.

Протягом тривалого часу в засобах масової інформації публікувалися відомості, які, так чи інакше, спотворюють наукові факти [19, 20]. Повідомлялися дані медичних наслідків Чорнобильської аварії, які показують зростання числа онкологічних, генетичних та інших захворювань, що призводить до деградації нації та інших соціальних катастроф.



Напевно, така інформація, якщо вона з'являється, комусь дуже потрібна – адже за її допомогою можна будь-які проблеми в державі пояснити катастрофою в Чорнобилі.

Приміром, населення зі здивуванням довідується, що в групі ліквідаторів аварії найбільший вихід на інвалідність і максимальний відсоток хвороб спостерігається в осіб, опромінених у незначних дозах, тоді як набагато більші дози за цим показником виявилися менш небезпечними. З'являються дані, що при опроміненні низької інтенсивності в мінімальних, які вважаються безпечними, дозах, ризик віддалених наслідків зростає на кілька порядків, що зі зменшенням інтенсивності випромінювання ймовірність ушкодження організму збільшується й при дозі, близькій до фоновій, а тривалий вплив становить більшу небезпеку, ніж однократне опромінення великої інтенсивності. Такого роду «відкриття», що спростовують класичні принципи радіобіології, спонукають населення до необґрунтованого висновку, що біологічні ефекти малих доз при низькій інтенсивності посилюються в сотні й навіть тисячі разів.

Фото бичка із шістьма ногами, зайві ноги в якого з'явилися внаслідок негативних впливів аварії на Чорнобильській АЕС, обійшло практично всі засоби масової інформації. При цьому забували згадати, що аномалії в розвитку живого організму, включаючи людину, мали місце й до початку ери використання ядерних технологій. Доречно нагадати про експонати знаменитої Кунсткамери в Санкт-Петербурзі, де для загального огляду виставлені людські аномалії, зібрані ще в петровські часи.

Наводяться дані про динаміку народжуваності й смертності в районах радіаційного контролю в порівнянні з тими ж показниками в контрольних регіонах спостереження і в цілому по Україні. В результаті деякі автори доходять висновку про прогресуюче падіння народжуваності й збільшення смертності, що спостерігаються в післяаварійні роки. З'являються публікації про раннє старіння ліквідаторів, які у віці 30 років за частотою та важкістю захворювань, інвалідністю та смертністю відповідають віковій групі 50 років. Саме ці й аналогічні страхи, включаючи очікувані масові генетичні наслідки, і становлять псевдонаукову основу радіофобії, що нагнітається в суспільстві.

Думка, що малі дози опромінення спричиняють зниження імунітету й призводять до захворювань, знайшла поширення в районах, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС. Вона пов'язана з обстеженнями головним чином місцевих дітей. Із цього приводу незайве поінформувати громадськість, що недостатня рухливість дітей, скорочене перебування на повітрі, за наявності елементарної анемії, викликаної дефіцитом харчування через зменшений вміст у раціоні овочів, зелені, фруктів, можуть бути справжньою головною причиною ослаблення імунних сил дитячого організму.

Об'єктивно підтверджуються факти розвитку в певній частині дітей анемії, пов'язаної переважно з нестачею заліза в харчових продуктах. Збалансоване за елементарним складом харчування ефективно усуває її. Це було перевірено на групі дітей із яскраво вираженою анемією. В санаторії, де вони лікувалися, їм нормалізували елементарну дієту, і невдовзі анемії в усіх як і не було.

Тому поліпшення соціальних умов життя є головним напрямом, на якому можна досягти відчутних успіхів у зміцненні здоров'я населення потерпілих від Чорнобильської аварії районів. Замість витратити значні фінансові кошти на переселення, краще спрямувати їх на поліпшення побуту, медичної бази та обслуговування, на підвищення життєвого рівня людей та забезпечення їм можливостей збалансовано й повноцінно харчуватися.

У майбутньому будуть накопичені нові емпіричні дані й нові знання про біологічні наслідки опромінення, що дасть змогу ще надійніше обґрунтувати систему регламентації опромінення. Але вже сьогодні є всі необхідні підстави для перегляду норм радіаційної безпеки.

Ґрунтовні дослідження стану здоров'я осіб, що зазнавали багаторічного опромінення в малих дозах, довели благотворну дію радіаційного випромінювання, але на сьогодні цей ефект не настільки вивчений, щоб на ньому засновувати регламентацію опромінення [13]. Проте її можна й необхідно базувати на граничній дії випромінювання. Малі дози за малої потужності не шкідливі для здоров'я людини. Дедалі стає очевидніше, що, вибираючи межі дози, не можна спиратися на лінійну безпорогову модель, бо вона не виправдовується навіть при значних дозах опромінення.

Результати досліджень, проведених на великих групах персоналу й населення радіоактивно забруднених регіонів, є підґрунтям для розробки нових засад нормування опромінення [13, 21]. При цьому потрібно мати на увазі, що норми радіаційної безпеки не тільки мають базуватися на наукових знаннях про вплив радіаційного чинника на здоров'я людини, а й бути результатом економічного компромісу на основі відомого принципу оптимізації «користь – шкода». В сучасних термінах професійне опромінення можна трактувати як обґрунтоване опромінення людей заради отримання додаткових благ суспільством у цілому і підвищення рівня життя всього населення. При цьому рівень професійного опромінення не може бути необґрунтовано високим, тобто засобом досягнення суспільної вигоди не може бути надмірний ризик певної групи осіб. Межі такого ризику мають бути суспільно прийнятні, науково обґрунтовані й економічно оптимізовані.

Норми радіаційної безпеки повинні:

- гарантувати всьому населенню соціально прийнятний і економічно досяжний рівень радіаційної безпеки для різних видів опромінення;
- враховувати при встановленні вимог до значень радіаційного ризику те, що основний «внесок» в опромінення населення роблять природний фон і природні джерела, далі – медичне опромінення, а частка, пов'язана з техногенним фоном, обумовленим випробуваннями ядерної зброї, аваріями та використанням джерел іонізуючого випромінювання, становить менше ніж 1 %; впливати з того, що повсякденне опромінення на рівні нормального природного фону, за сучасними мірками, є безпечним;
- забороняти виробниче опромінення на рівні, здатному завдати безпосередньої шкоди здоров'ю, а завдання такої шкоди кваліфікувати як виробничий травматизм, за який передбачається відповідна компенсація;
- передбачати обмеження ризику віддалених наслідків професійного опромінення на прийнятному сучасному рівні з обумовленням необхідності інформувати працівників про рівень ризику та можливу шкоду здоров'ю у зв'язку з виконанням ними своїх професійних обов'язків.

Нормативні значення є не тільки обмеженнями в інтересах охорони здоров'я, а й втручанням у виробничу діяльність, що, в кінцевому підсумку, впливає на добробут і благополуччя суспільства в цілому. Норми в галузі радіаційної безпеки й відповідальність за їх порушення мають бути адекватні нормам для інших шкідливих чинників від інших видів виробничої діяльності. Радіаційна безпека населення забезпечується із загальних економічних ресурсів країни при одночасному забезпеченні безпеки інших джерел ризику з урахуванням сукупної небезпеки всіх джерел ризику. Внаслідок обмеженості ресурсів, оптимальне підтримання загальної безпеки населення можливе тільки на рівні, що є виправданим з погляду економічного рівня країни або конкретного регіону.

Положення щодо нормування опромінення мають враховувати соціально-психологічне сприйняття суспільством діяльності, пов'язаної з джерелами іонізуючих випромінювань, і визначати її як один із видів виробничої діяльності, спрямованої на одержання суспільством користі за умови забезпечення соціально прийнятного й економічно виправданого низького рівня впливу іонізуючого випромінювання на населення.

Зростаюча кількість фахівців і населення, які зазнають впливу низьких рівнів техногенного випромінювання, посилює важливість розробки науково обґрунтованих оцінок ефектів, спричинюваних малими дозами іонізуючого випромінювання. На базі цих оцінок в Україні має бути створена концепція нормування доз. Саме на створенні такої нової, науково обґрунтованої концепції нормування опромінення персоналу і населення, яка б узагальнювала досвід ліквідації аварій на ядерних та радіаційних об'єктах, мають бути зосереджені зусилля радіологів, біологів, медичних працівників і фахівців у сфері радіаційної безпеки. Ця концепція повинна стати основою для ухвалення будь-яких адміністративних та урядових рішень, спрямованих на забезпечення оптимального розвитку радіаційних технологій із використанням методів, що гарантують беззастережне запобігання виникненню надзвичайних ситуацій і дотримання всіх норм радіаційної безпеки. Це необхідно тому, що сьогодні багато рішень, які спричиняють важкі економічні, соціальні й політичні наслідки, ухвалюється на підставі хибних уявлень про ризик і користь, пов'язані з випромінюванням.

Список літератури

1. Носовский А. В., Митичкина И. Н., Хомазюк И. Н. Дозиметрическое сопровождение медицинских и эпидемиологических исследований. Чернобыльская АЭС – Славутич: медицинские аспекты. – К.: Вища школа, 1996. – С.17–50.
2. Носовский А. В. Дозы облучения, полученные в результате аварии на Чернобыльской АЭС, и медицинские эффекты // Ядерная и радиационная безопасность. – К., 2003. – Т. 6. – Вып. 1. – С. 11–24.
3. Мороз Б. Б., Дешевой Ю. Б. Эмоциональный стресс и проблемы радиационной медицины // Радиационная биология и радиоэкология. – М., 2002. – Т. 42. – Вып. 1. – С. 5–11.
4. Романенко А. Е., Нягу А. И., Калинаускас И. Н. и др. // Проблемы радиационной медицины. Республ. межведом. сб. – К.: Здоров'я, 1991. – Вып. 3. – С. 3–7.
5. Гуськова А. К. Радиация и мозг человека // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 2001. – Т. 46. – № 5. – С. 47–55.
6. Туков А. Р., Клеева Н. А., Шафранский И. Л. Социальные аспекты оценки здоровья лиц, принимавших участие в ликвидации последствий больших радиационных аварий // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 2000. – Т. 45. – № 2. – С. 5–15.
7. Багнюк В. Гильютина для людства // Науковий світ. – К., 2002. – № 4. – С. 12–13.
8. Рачинский В. В. Критический анализ состояния нормирования радиационной безопасности в мире и России. – М.: ВНИИЦ, 1997.
9. Носовский А. В. Вопросы нормирования облучения персонала и населения // Ядерная и радиационная безопасность. – К., 2000. – Т. 3. – Вып. 3. – С. 16–21.
10. Рябухин Ю. С. Низкие уровни ионизирующего излучения и здоровье: системный подход // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 2000. – Т. 45. – № 4. – С. 5–45.
11. Аветисов Г. М., Булдаков Л. А., Гордеев К. И., Ильин Л. А. Стратегия НКРЗ по обоснованию временных пределов доз годового облучения населения после аварии на ЧАЭС. Концепция пожизненной дозы // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 1989. – № 8. – С. 3–11.
12. Бак З., Александер П. Основы радиобиологии. – М.: Наука, 1963. – 420 с.



13. Кеирим-Маркус И. Б. Регламентация облучения для XXI века // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 2000. – Т. 45. – № 1. – С. 6–12.
 14. Гуськова А. К. К обоснованию лимита хронического облучения // Вопросы радиационной безопасности. – М., 1999. – № 1 (13). – С. 16–19.
 15. Кеирим-Маркус И. Б. Неконструктивный радиационный гормезис // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 2002. – Т. 47. – № 2. – С. 73–76.
 16. Ярмоненко С. П. Низкие уровни излучения и здоровье: радиобиологические аспекты // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 2000. – Т. 45. – № 3. – С. 5–32.
 17. Ильин Л. А. Радиационные аварии: медицинские последствия и опыт противорадиационной защиты // Атомная энергия. – М., 2002. – Т. 92. – Вып. 2. – С. 143–152.
 18. Kondo S. Health Effects of Low-Level Radiation. – Osaka, Kinki Univ. Press, 1993. – 213 p.
 19. Бурлакова Е. Б., Голощапов А. Н., Горбунова Н. В. и др. // Радиационная биология и радиоэкология. – М., 1996. – Т. 36. – Вып. 4. С. 610–631.
 20. Всероссийская конференция «Действие ионизирующей радиации на иммунную и кроветворную системы». Москва, 14–15 ноября 1995 г. Тезисы. – 57 с.
- Цыб А. Ф. О внесении изменений и дополнений в федеральный закон о радиационной безопасности населения // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – М., 2002. – Т. 47. – № 2. – С. 19–25.

Ю.М. Скалецький, к.мед.н.,

О.І. Насвіт

Інститут проблем національної безпеки при РНБОУ

Військовослужбовці в ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС: міфи і реалії

Наслідки Чорнобильської катастрофи настільки масштабні, що до цього часу залишаються недостатньо вивченими окремі факти, які становлять значний інтерес для фахівців у галузі протирадіаційного захисту.

В цій публікації ми спробуємо подати наявну в нас інформацію стосовно доцільності й наслідків залучення багатотисячного контингенту військовослужбовців до ліквідації наслідків аварії (ЛНА) на ЧАЕС.

Учасників ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи ще в 1986 р. скорочено почали називати ліквідаторами. Згодом цей термін перекочував у засоби масової інформації, а звідти й у наукові публікації. Військових ліквідаторів, призваних на військові збори з резерву для участі в ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, інколи іменують „партизанами”. Переважна більшість ліквідаторів були саме такими „партизанами”.

На 1986 р. в СРСР ще не було сформовано загальнодержавної системи запобігання і реагування на надзвичайні техногенні ситуації [1]. В кращому разі мали місце об'єктові й відомчі системи реагування на випадок аварійних ситуацій.

У Ракетних військах стратегічного призначення і Військово-Морських Силах, на озброєнні яких була ядерна зброя та військова техніка з транспортними ядерними енергетичними установками, теж функціонували об'єктові і територіальні системи запобігання та реагування на радіаційні аварії. Однак ці види збройних сил (ЗС) до ЛНА на ЧАЕС не залучалися.

У масштабах усіх ЗС було організовано систему на випадок ЛНА літального (космічного) апарата з ядерною енергетичною установкою на борту. До складу цієї системи входив штатний 122-й мобільний загін спеціального призначення, підпорядкований Генеральному штабу (ГШ) ЗС, а в кожному військовому окрузі та на кожному флоті зі складу підрозділів радіаційного, хімічного та біологічного захисту були сформовані відповідні нештатні зведені загони. Вважають, що ЗС, в тому числі й військові формування Цивільної оборони (ЦО), які на момент аварії перебували в підпорядкуванні Міністерства оборони СРСР (МО), були готові в організаційному, технічному і психологічному плані до дій в умовах застосування ядерної зброї. Ці обставини, а також високі мобілізаційні можливості ЗС обумовили залучення їхніх підрозділів із перших годин після аварії до ліквідації її наслідків.

Уже в другій половині дня 26 квітня 1986 р. в район аварії прибув мобільний загін київського полку ЦО. Вранці 27 квітня рішенням начальника ГШ ЗС літаками військово-транспортної авіації з Приволжя (122-й мобільний загін спеціального призначення) і своїм ходом (нештатний зведений хімічний загін Київського військового округу – КВО) у район аварійної ЧАЕС почали передислоковуватися сили, призначені, власне, для ліквідації наслідків аварії літального апарата з ядерною енергетичною установкою на борту.



27 квітня розпочали здійснювати облети ЧАЕС вертольоти Військово-Повітряних Сил (ВПС) з метою радіаційної розвідки та відпрацювання методики скидання вантажів у реактор. До завантаження піску та інших матеріалів для їх скидання з вертольотів спочатку, поряд із місцевим населенням, залучались і військовослужбовці гарнізону Чорнобиль-2, дислокованого ще до аварії в 10 кілометрах на південний захід від ЧАЕС. Хімічна служба цього гарнізону першою вранці 26 квітня (з 5.00 до 10.30) здійснила радіаційну розвідку по дорозі Чорнобиль – Прип'ять, в м. Прип'ять, районі річкового порту, залізничної станції, а також у районі промислової бази ЧАЕС і зруйнованого 4-го блока.

З 29 квітня завантаження у вертольоти матеріалів для їх скидання у 4-й блок здійснював окремий батальйон спеціального захисту Цивільної оборони. Підрозділи військово-медичної служби з перших днів організували медичне забезпечення населення, евакуйованого з 30-кілометрової зони.

Військові формування були залучені до реалізації найбільш невідкладних, термінових і небезпечних заходів з ЛНА.

Однак згодом керівництво держави ставить перед ЗС абсолютно безвідповідальні й неможливі для виконання завдання з дезактивації 30-кілометрової зони, включаючи м. Прип'ять, і реєвакуацію в неї до початку 1987 р. відселених жителів. Це потягло за собою введення в зону радіоактивного забруднення багатотисячного контингенту військ. Динаміку загальної чисельності (наростаючим підсумком) військових ліквідаторів і чисельності Чорнобильського угруповання військ протягом усього періоду участі ЗС у ЛНА на ЧАЕС показано на Рис. 1.

До середини серпня 1986 р. чисельність Чорнобильського угруповання військ зростає до 40 тис. Через безперспективність проведення дезактивації населених пунктів 30-кілометрової зони розпочалося стрімке виведення військ із району аварії. До кінця 1986 р. угруповання скоротилося вдвічі. Загалом за 8 місяців 1986 р. у ЛНА взяло участь близько 100 тис. військовослужбовців.

Протягом 1987 р. чисельність військового угруповання в районі аварії продовжувала скорочуватись і до кінця року досягла 13 тис. Загальна чисельність військових ліквідаторів на кінець 1987 р. трохи перевищувала 120 тис. У 1988 р. в черговий раз чисельність Чорнобильського угруповання військ зростає майже до 20 тис., а впродовж року загальна чисельність ліквідаторів збільшилась іще майже на 80 тис.

Залучення великих контингентів військ до ЛНА було обумовлене як масштабною завданням, що ставились перед ЗС, так і переважанням ручної праці й поспішністю у ліквідаційних роботах. Яскравим прикладом цього може бути спорудження загорожі навколо 30-кілометрової зони. Ця огорожа, близько 200 км завдовжки, була споруджена всього за 13 діб (з 8.06 по 20.06.86), але із залученням близько 7,3 тис. військовослужбовців з переважанням важкої ручної праці [3]. При більш плановому виконанні цієї роботи і належному забезпеченні технікою, на думку фахівців, число залучених військовослужбовців могло бути в 5 разів меншим.

Загалом перед ЗС було поставлено такі основні завдання з ЛНА: засипання кратера аварійного енергоблока; ведення безперервної радіаційної розвідки; дезактивація проммайданчика і приміщень ЧАЕС; дезактивація населених пунктів, доріг; спеціальна обробка транспортних засобів; огороження зони відчуження, а також формування і певною мірою забезпечення функціонування промислової бази ЛНА (бетонні заводи, шляхи сполучення, навантажувально-розвантажувальні роботи), спорудження



водоохоронних дамб та тимчасових могильників для захоронення компонентів аварійного реактора та інших радіоактивних відходів тощо.

Військові формування були залучені до реалізації найневідкладніших заходів і, як правило, найнебезпечніших завдань з ЛНА.

За офіційними даними, загальна чисельність військових ліквідаторів за весь період участі ЗС у ЛНА сягає 239,3 тис. [2]. Причому резервісти становили абсолютну їх більшість, чисельність решти особового складу становила лише 17 тис., включно із солдатами строкової служби. Тобто насправді абсолютна більшість військових ліквідаторів не була власне військовими. Це – переодягнені у військову форму цивільні, що ні фізично, ні психологічно не були достатньою мірою підготовлені до виконання завдань з ЛНА.

Значною проблемою військових підрозділів ЛНА у перші тижні після аварії на ЧАЕС було стрімке зростання їх чисельності на тлі постійної зміни радіаційної обстановки. Через це окремі військові частини опинилися на територіях із потужністю дози гамма-випромінювання до 50 мР/год і вище. Вибір чистіших територій супроводжувався зміною місць дислокації окремих частин до трьох разів, що вимагало від військовослужбовців значного напруження фізичних і психічних сил на додаток до отриманого ними невиправданого опромінення.

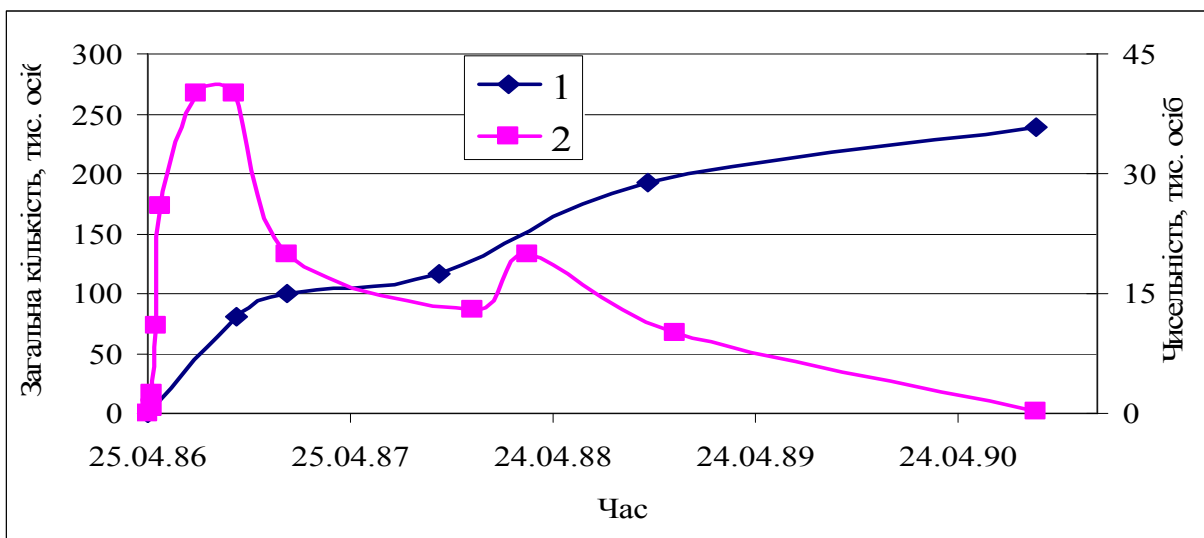


Рис. 1. Динаміка загальної чисельності (наростаючим підсумком) військових ліквідаторів (1) і чисельності Чорнобильського угруповання військ (2) протягом усього періоду участі ЗС у ЛНА на ЧАЕС.

Співвідношення між різними родами ЗС і підрозділами забезпечення в Чорнобильському угрупованні військ наведено в Табл. 1.

Таблиця 1.

Співвідношення між чисельністю підрозділів окремих родів ЗС і видів забезпечення в Чорнобильському угрупованні військ

| № за/п | Підрозділи забезпечення в угрупованні військ | родів ЗС і видів в Чорнобильському | Співвідношення, % |
|--------|--|------------------------------------|-------------------|
| 1 | Хімічні | | 40–44 |
| 2 | Інженерні | | 28–32 |
| 3 | Цивільна оборона | | 6–8 |
| 4 | Тил | | 6–10 |
| 5 | Технічне забезпечення | | 7–9 |
| 6 | Органи управління та інші | | 4–6 |

Організація контролю за дозами опромінення військових ліквідаторів

Вже з перших днів після аварії на Чорнобильській АЕС стало очевидно, що наказ МО № 285 від 08.12.1983 р. [4] визначає лише контури системи протирадіаційного захисту військовослужбовців і дозиметричного контролю на випадок радіаційних аварій. Для того щоб така система ефективно працювала, потрібно було підготувати десятки нормативних та інструктивно-методичних документів, а також вирішити цілу низку організаційних питань.

Безпрецедентність масштабів Чорнобильської катастрофи, труднощі щодо прогнозування обсягу робіт з ліквідації її наслідків послужили основною причиною дискусії у ГШ між командуванням військово-медичної служби, яке наполягало на встановленні нормативів мирного часу (25 бер), і начальником управління військ РХБ захисту, який пропонував як основні – нормативи опромінення особового складу на воєнний час (50 бер) [2, 5].

Однак навіть в умовах такої невизначеності щодо лімітів опромінення в перші післяаварійні дні служба радіаційної безпеки (СРБ) і дозиметричний контроль (ДК) у підрозділах ЛНА функціонували. Так, спочатку Командувач ВПС КВО – 1 травня 1986 р. [6], а згодом і Командувач КВО – 4 травня 1986 р. [7] видають накази про організацію СРБ у підпорядкованих військових частинах, залучених до ЛНА. В цих же наказах встановлюються ліміти опромінення військовослужбовців на період ЛНА – 24 бер для військовослужбовців ВПС і 25 бер для решти військових ліквідаторів.

Тому в усіх частинах, які прибували в район аварійної ЧАЕС і переходили в розпорядження Командувача військ КВО, СРБ, у тому числі й ДК, організуються вже з перших днів перебування в зоні аварії. Про це свідчить передусім висока забезпеченість даних дозиметричного контролю військових ліквідаторів цього періоду в Державному чорнобильському реєстрі [8].

Слід, однак, зауважити, що діяльність військових служб РБ у перші післяаварійні дні дещо відставала від розвитку ситуації, і вимоги нормативних документів виконувалися не в повному обсязі. Зокрема, вже на 1 травня 1986 р. (дата виходу наказу Командувача ВПС КВО) чисельність підрозділів, залучених до робіт у зоні аварії, становила майже 600 осіб, із них до 100 осіб – підрозділів ВПС КВО, а на 4 травня (дата виходу наказу Командувача КВО) в аварійних роботах брав участь уже багатотисячний контингент військовослужбовців. На порушення п. 35 Наказу МО № 285 від 08.12.1983 р. [4] особовий склад залучався до ЛНА без наказів про допуск до робіт із підвищеними дозами опромінення, перший такий наказ був виданий лише 1 травня.

Дискусія навколо гранично допустимої дози точилася до 21 травня 1986 р. Наслідком нормативної невизначеності щодо доз зовнішнього опромінення в перші тижні після аварії було опромінення 52 військовослужбовців 122-го мобільного загону спеціального призначення хімічних військ, підпорядкованого безпосередньо начальникові управління військ РХБ захисту, в дозах до 72 бер [2, 9]. Разом з тим особовий склад військових частин, підпорядкованих КВО, який виконував такі ж радіаційно небезпечні завдання з радіаційної розвідки чи навіть небезпечніші (польоти над аварійним блоком), отримав дози значно менші (Табл. 2). За даними цієї таблиці, простежується залежність середньої дози військових ліквідаторів у перший місяць ліквідаційних робіт від встановлених лімітів дози.

Таблиця 2.

Дози опромінення особового складу військових частин і підрозділів, які брали участь у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС у квітні – травні 1986 р.

| № з/п | Назва підрозділу | Кількість спостережень | Ліміти опромінення, бер | Межі доз опромінення, бер | | Середня доза опромінення, бер |
|-------|--------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|------|-------------------------------|
| | | | | Min | max | |
| 1 | 122-й загін хімічних військ | 38 | 50 | 40 | 72 | 54,2±1,3 |
| 2 | Зведений хімічний загін КВО | 25 | 25 | 25 | 30,9 | 26,7±0,2 |
| 3 | Льотно-підйомний склад ВПС КВО | 31 | 24 | 13,5 | 29 | 21,6±0,4 |

Невизначеності гранично допустимої дози поклав край наказ МО №110 від 21 травня 1986 р. [10], яким встановлювався ліміт дози для всіх військовослужбовців на рівні 25 бер. Пункт 3 цього наказу передбачає використання поряд із індивідуальною дозиметрією групового та розрахункового методів оцінки доз. Крім цього, з метою недопущення в зоні аварії масового опромінення ліквідаторів у значних дозах, запроваджується добова допустима доза на рівні 2 Р [11]. Цей захід практично виключив можливість використовувати загальновійськові засоби дозиметричного контролю для контролю доз опромінення військових ліквідаторів (Табл. 3).

Таблиця 3.

Технічні характеристики вітчизняної загальновійськової дозиметричної апаратури

| № за/п | Тип | Діапазон, що реєструється | Можливість автоматизованого зчитування і накопичення інформації |
|--|---------|---------------------------|---|
| Засоби військового дозиметричного контролю | | | |
| 1 | ИД-I | 20–500 рад | відсутня |
| 2 | ДКП-50А | 2–50 Р | відсутня |
| Засоби індивідуального дозиметричного контролю | | | |
| 3 | ДК-0,2 | 10–200 мР | відсутня |
| 4 | ИД-II | 10–1500 рад | відсутня |
| 5 | ДП-70М | 50–800 Р | відсутня |

Крім цього, розробляється ще близько 30 різних нормативних та інструктивно-методичних документів [12, 13, 14], що деталізували окремі положення протирадіаційного захисту військових ліквідаторів.

Незважаючи на всі вказівки, в підрозділах з ЛНА так і не було організовано ІДК за допомогою індивідуальних дозиметрів (ІД). Таким чином, у Чорнобильському угрупованні військ переважали груповий (один ІД на групу військовослужбовців) і розрахунково-груповий (оцінка дози на групу військовослужбовців за потужністю дози гама-випромінювання на робочому місці і часом проведення роботи) методи дозиметричного контролю. За даними окремих авторів [15], похибки цих методів ДК становили 250 % і 500 % відповідно. Винятком може стати лише виконання робіт із дезактивації даху 3-го енергоблока ЧАЕС у період з 19 вересня по 2 жовтня 1986 р., де, крім розрахункового, здійснювався обов'язковий операційний контроль доз опромінення ліквідаторів з використанням дозиметрів типу ДКП-50А [16, 17]. Загалом у цих роботах було задіяно 3026 військовослужбовців. Тобто якщо врахувати, що загальна чисельність військових ліквідаторів сягає майже 300 тис., то інструментальним дозиметричним контролем було охоплено не 14% військових ліквідаторів, як вважає В. Чумак [8], а лише 1%.

Однак слід зазначити, що організація робіт із дезактивації даху 3-го енергоблока ЧАЕС дала також приклад недотримання встановлених наказами нормативів: Інструкцією з організації і проведення робіт [И-86], усупереч усім наказам, що існували на той час, для учасників робіт із дезактивації даху 3-го енергоблока ЧАЕС було встановлено граничну разову дозу опромінення 20 бер. А оскільки до участі в роботах залучалися військовослужбовці, що вже мали певні дози опромінення, то в деяких випадках сумарна доза перевищувала 25 бер.

Чергова спроба – але теж невдала – організувати повсякденний дозиметричний контроль за дозами опромінення практично всіх військових ліквідаторів з використанням дозиметрів ДПГ-03 (спільно з управлінням дозиметричного контролю Науково-виробничого об'єднання "Прип'ять") була зроблена в кінці 1989 – на початку 1990 рр.

Контингент ліквідаторів з надійними дозами не може бути розширений і за рахунок окремих осіб із груп, у яких дози контролювалися груповим методом, оскільки військовослужбовці, що носили ІД, постійно змінювались.

Таким чином, сумарні індивідуальні дози опромінення військових ліквідаторів, визначені за допомогою індивідуальних дозиметрів, практично відсутні.

Потрібно звернути увагу й на те, що при розрахунково-груповій оцінці дози, як правило, застосовувався військовий рентгенометр-радіометр ДП-5, а при груповому методі – дозиметр ДП-50А. Обидва ці прилади були відградуйовані в рентгенах, відповідно в журналах обліку доз опромінення військовослужбовців частин з ЛНА записи зроблено теж у рентгенах. Однак при заповненні анкет, що готувалися для реєстрів, замість дози в рентгенах, автоматично, без урахування перерахункового коефіцієнта 0,67–0,71, вносилося таке саме значення, але в берах, що теж призводило до завищення офіційно зареєстрованих доз (ОЗД).

Отже, з одного боку, військові ліквідатори найбільш забезпечені офіційно зареєстрованими дозами [8], а з іншого – є великі сумніви щодо якості цих доз, оскільки переважали груповий і розрахунково-груповий методи їх оцінки. Для використання даних про дози опромінення військовослужбовців у епідеміологічних дослідженнях необхідна значна робота з верифікації цих доз [8, 15].

Верифікація доз опромінення військових ліквідаторів. На першому етапі верифікації вирішується питання щодо об'єктивності дозиметричного контролю. Для цього запропоновано цілу низку методів верифікації наявної дозиметричної інформації, переважна більшість яких ґрунтується на методах варіаційної статистики.

Завдяки контролю за дозами, величина яких наближається до гранично допустимої, розподіл доз в оточенні граничного значення стає нормальним. Так званий гібридний логнормальний розподіл (сполучення логарифмічно нормального і нормального розподілу) добре відображає дані, які спостерігаються в багатьох таких випадках [18].

Відомі нам спроби з'ясувати ситуацію щодо об'єктивності дозиметричного контролю в частинах з ЛНА зроблено або на основі статистичного аналізу надмірно узагальненої інформації [15, 18], або з використанням недостатньо коректної бази Всеармійського реєстру [19] без урахування особливостей організації служби, роботи і дозиметричного контролю в цих частинах.

Незвичний характер розподілу доз опромінення військових ліквідаторів, який обмежується переважно діапазоном 10–25 бер, дав окремим авторам підстави для висновку, що основним джерелом спотвореної дозиметричної інформації в Чорнобильських реєстрах є відповідні служби формувань МО [15, 18]. Ці автори вважають, що спектр робіт, виконуваних підрозділами МО, був дуже широкий, і тільки певна їх частина була пов'язана з отриманням значних індивідуальних доз. Іншими словами, широкому спектру вирішуваних завдань має відповідати достатньо широкий і плавний розподіл індивідуальних доз.

Для з'ясування цього питання ми проаналізували розподіли доз опромінення військових ліквідаторів у різних частинах з ЛНА, що принципово відрізнялися за характером діяльності і радіаційно-гігієнічними умовами праці.

Результати цього аналізу в період з травня 1986 до травня 1987 р. наведено в Табл. 4 і на Рис. 2–6.

Таблиця 4.
Середні дози опромінення в частинах з ЛНА залежно від району і характеру виконуваних робіт

| № за/п | Назва підрозділу і рід ЗС | n | Район проведення робіт | Характер робіт | Середня доза опромінення, сЗв |
|--------|--|------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Окремий механізований полк (ОМП), ЦО | 4704 | ЧАЕС | Дезактивація | 22,57±0,10 |
| 2 | Військово-будівельний батальйон (ВББ), інженерні війська | 3489 | ЧАЕС, 10-кілометрова зона | Дезактивація, будівництво | 20,02±0,08 |
| 3 | Бригада протихімічного захисту (БрПХЗ), хімічні війська | 2465 | ЧАЕС, 10- і 30-кілометрова зони | Дезактивація | 20,08±0,15 |
| 4 | Частини тилового і технічного забезпечення | 2158 | 30-кілометрова зона і за її межами | Тилове і технічне забезпечення | 7,82±0,91 |
| 5 | 817-а оперативна група (ОГ), орган управління | 1164 | 30-кілометрова зона | Організація робіт | 9,23±0,60 |

Дані Табл. 4 свідчать, що середні дози опромінення військових ліквідаторів визначаються районом і характером виконуваних робіт з ЛНА. Зокрема, в підрозділах, що не виконували робіт безпосередньо на промайданчику ЧАЕС, середні дози значно нижчі. Максимальні дози відмічаються в підрозділах ЦО, хімічних та інженерних військ, значно нижчі в управлінських структурах і мінімальні в частинах тилового і технічного забезпечення. Відповідно і значення доз опромінення в ОМП і ВББ, які працювали в найбільш радіаційно небезпечних умовах, зміщені в бік гранично допустимої дози 25 сЗв (Рис. 2, 3). У зв'язку з тим, що різні підрозділи БрПХЗ працювали і на ЧАЕС, і на різних відстанях від неї, розподіл доз опромінення цієї частини ліквідаторів має трохи інший характер, однак максимальна кількість доз зосереджена все-таки навколо значення 25 сЗв (Рис. 4). На думку деяких авторів [8], яку ми поділяємо, такий незвичний розподіл доз у підрозділах ЦО, хімічних та інженерних військ є результатом жорсткого управління дозами, а не наслідком їх суцільної фальсифікації. Тому значні сумніви певних авторів щодо об'єктивності дозиметричного контролю в частинах і підрозділах з ліквідації наслідків аварії обумовлені переважно недостатньою обізнаністю цих дослідників з окресленою проблемою в питаннях організації дозиметричного контролю та роботи цього контингенту ліквідаторів. Хоча не можна повністю заперечувати фактів фальсифікації доз, як і можливості неконтрольованого опромінення певної частини ліквідаторів у дозах, що значно перевищували допустимі [9].

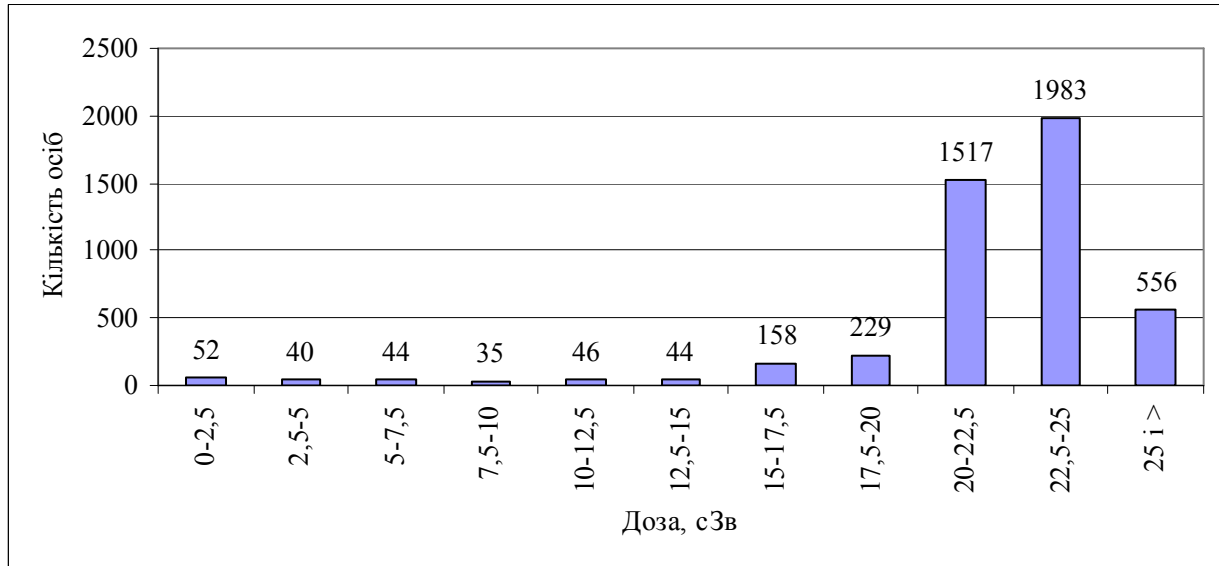


Рис. 2. Розподіл доз опромінення військовослужбовців окремого механізованого полку (ОМП) в період з травня 1986 до травня 1987 р. (n-4704).

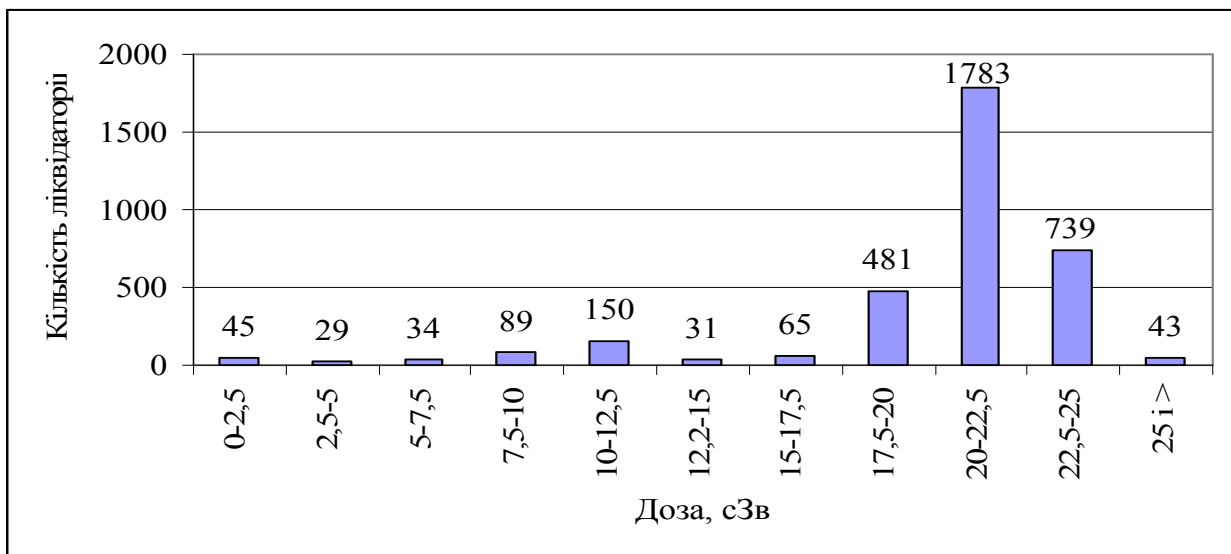


Рис. 3. Розподіл доз опромінення військовослужбовців окремого військово-будівельного загону (батальйону) в період з травня 1986 до травня 1987 р. (n-3489).

Слід урахувати, що за опромінення в дозі 25 сЗв і вище передбачалася грошова винагорода в розмірі п'яти посадкових окладів. Тобто була значна матеріальна "зацікавленість" отримати дозу на рівні 25 сЗв і вище. Після встановлення ліміту дози на рівні 10 сЗв випадки досягнення граничних доз стали одиничними, а випадки перевищення 10 сЗв практично не фіксувалися, що може бути підтвердженням нашого припущення. Зрештою слід зазначити, що випадки модифікації доз опромінення за соціальними мотивами мали місце і серед ліквідаторів інших міністерств і відомств [8].

У 817-й ОГ і особливо в частинах тилового та технічного забезпечення, які діяли в радіаційно сприятливіших умовах, ніж зазначені вище частини з ЛНА, розподіл доз опромінення наближається до логарифмічно нормального (Рис. 5).

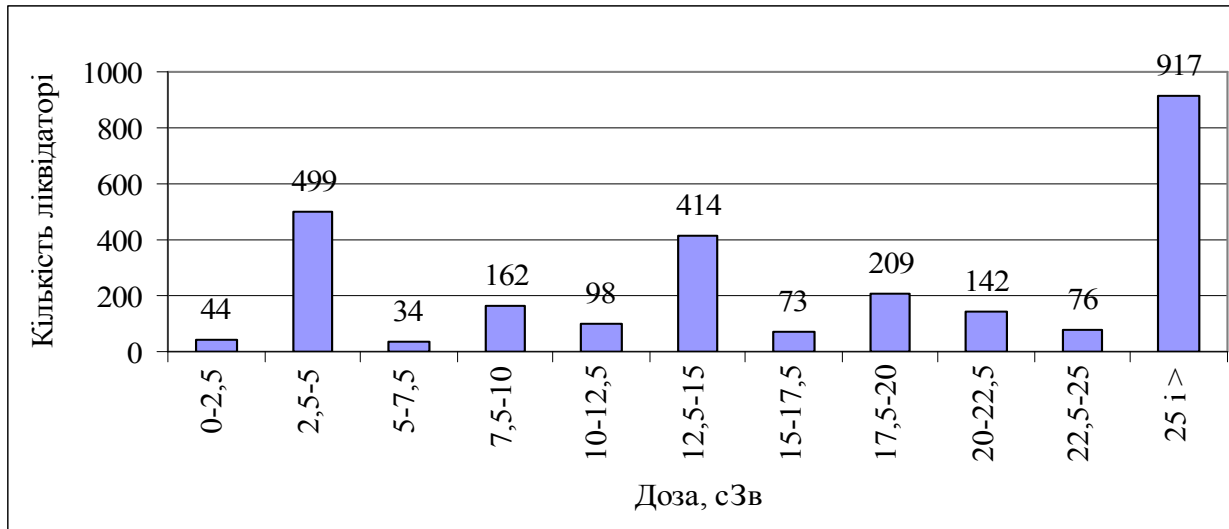


Рис. 4. Розподіл сумарних індивідуальних доз опромінення особового складу 25 БрПХЗ у період з травня 1986 до травня 1987 р. (n-2465).

Таким чином, величина доз опромінення і характер їх розподілу у військових ліквідаторів загалом відповідають характеру робіт з ЛНА і радіаційно-гігієнічним умовам праці. Однак в узагальнених вибірках специфіка розподілу доз у військовослужбовців частин з ЛНА, що працювали в безпечніших радіаційних умовах, нівелюється даними стосовно доз опромінення більш чисельних частин ЦО, хімічних та інженерних військ.

Наступним кроком верифікації дози є встановлення співвідношення між офіційно зареєстрованими (отриманими груповим і розрахунково-груповим методами) і певними референтними дозами опромінення військових ліквідаторів, які об'єктивно відображають реальну ситуацію.

Як референтні використовуємо взяті нами з архіву виробничого об'єднання "Комбінат" (трансформованого згодом у НВО "Прип'ять") 2447 записів про дози опромінення військових ліквідаторів, виміряні за допомогою термолюмінесцентних дозиметрів.

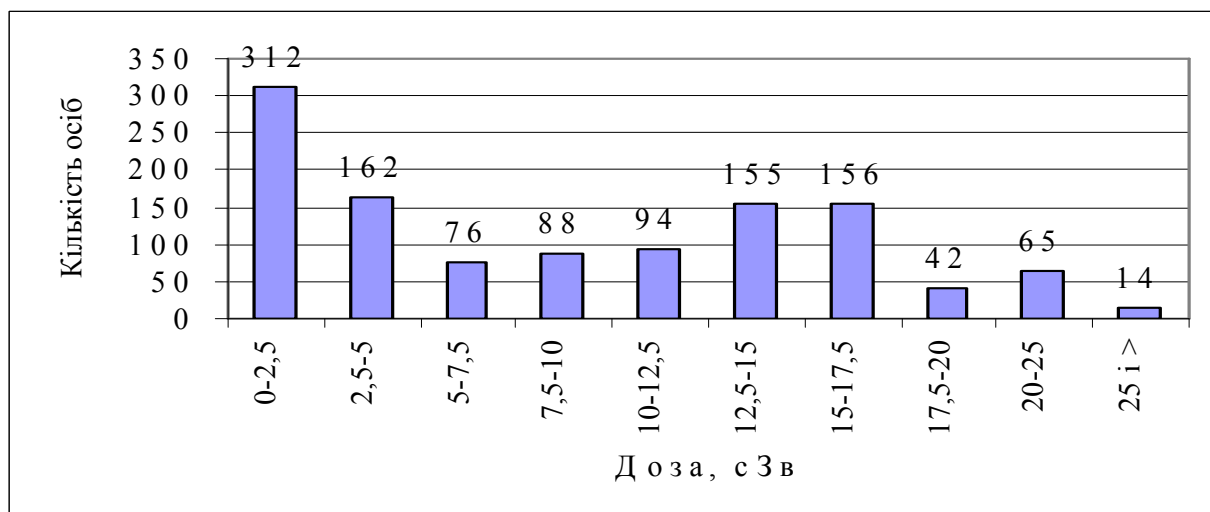


Рис. 5. Розподіл доз опромінення військовослужбовців 817-ї ОГ в період з травня 1986 до травня 1987 р. (n-1264).

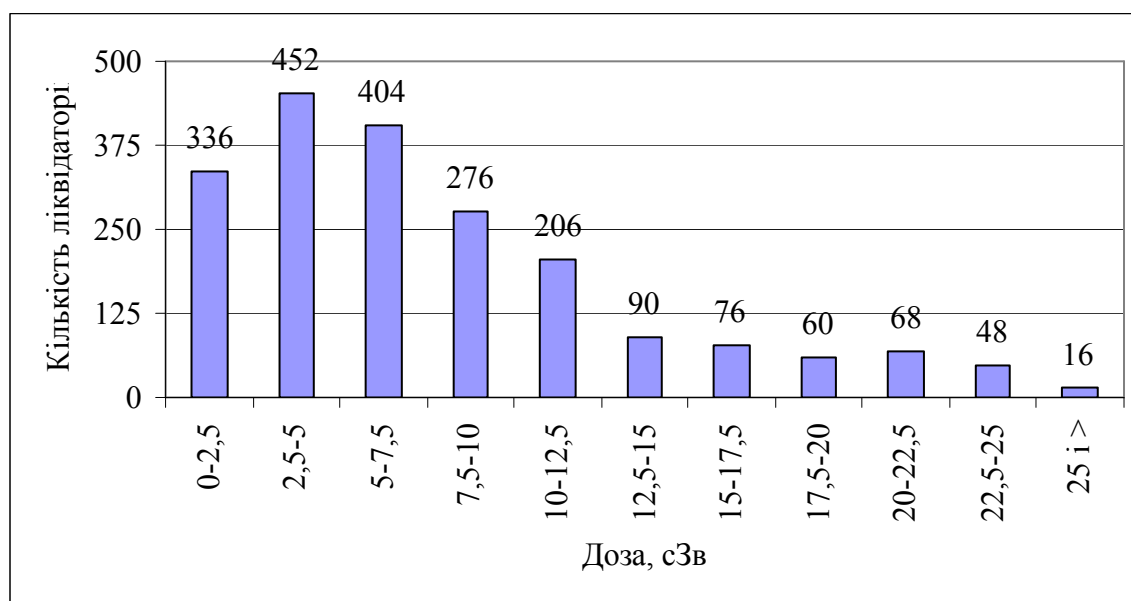


Рис. 6. Розподіл доз опромінення військовослужбовців тилового та технічного забезпечення в період з 22.06.1986 р. до 8.08.1987 р.

За цими даними нами обраховані середні дози, отримані військовослужбовцями за 2 тижні (базовий термін носіння дозиметра), а сумарні дози опромінення обчислювалися для 12 тижнів – терміну перебування військових ліквідаторів у районі ЧАЕС, що також є достатньо консервативним припущенням.

Порівняння розрахованих за показниками вимірювань і офіційно зареєстрованих доз (ОЗД) в одних і тих самих контингентів показано в Табл. 5.

Дані, наведені в Табл.5, свідчать, що ОЗД перевищують дози, оцінені за допомогою індивідуальних дозиметрів, більше ніж у 4,5 разу в 1988 р., та більше ніж удвічі – в 1989 та 1990 рр.

Таблиця 5.

Співвідношення розрахованих доз і доз, виміряних за допомогою індивідуальних дозиметрів військових ліквідаторів

| № з/п | Рік | Середня доза, отримана розрахунковим методом, сЗв/чисельність групи, осіб | Середня доза, виміряна індивідуальними дозиметрами ДПГ-03, сЗв/чисельність групи, осіб | | Співвідношення між розрахованою і виміряною дозами випромінювання |
|-------|------|---|--|-------------|---|
| | | | За 2 тижні | За 3 місяці | |
| 1 | 1988 | 5,56 ± 0,97/7502 | 0,2± 0,05/68 | 1,2 | 4,63 |
| 2 | 1989 | 3,12 ± 0,12/5862 | 0,22±0,03/568 | 1,32 | 2,36 |
| 3 | 1990 | 4,94 ± 0,22/2748 | 0,36±0,03/1811 | 2,16 | 2,29 |

Заслугує на увагу також співвідношення між прогнозними (розрахованими) і фактично виміряними за допомогою ІД типу ДКП 50А дозами опромінення військовослужбовців, які проводили дезактивацію даху 3-го блока ЧАЕС. У Табл. 6 наведено літературні [17, 20] та архівні дані стосовно доз опромінення цього контингенту. Знову бачимо, що прогнозна (розрахована) доза, в середньому, більше ніж удвічі перевищує реально отриману.

Таблиця 6.

Співвідношення між розрахованою і фактично отриманою дозою опромінення військових ліквідаторів під час дезактивації даху 3-го блока ЧАЕС

| № з/п | Дата проведення робіт | Кількість ліквідаторів, осіб | Середня доза за розрахунковим методом, сГр | Середня доза за показаннями індивідуальних дозиметрів, сГр | Співвідношення між розрахованою і виміряною дозами |
|--------|-----------------------|------------------------------|--|--|--|
| 1 [20] | 28.07.86 | 8 | 1 | 0,4 | 2,5 |
| 2 [17] | 19–20.09.86 | 133 | 20 | 8,5 | 2,35 |
| 3 [17] | 21.09.86 | 307 | 20 | 10 | 2,0 |
| 4 [17] | 22–23.09.86 | 953 | 20 | 9 | 2,22 |
| 5 [17] | 24.09.86 | 376 | 20 | 10,6 | 1,89 |
| 6 [17] | 26.09.86 | 270 | 20 | 13 | 1,54 |
| 7 [17] | 27.09.86 | 300 | 20 | 16,2 | 1,23 |
| 8 | 14.10.86 | 30 | 20 | 8,26 | 2,42 |
| 9 | 15.10.86 | 16 | 20 | 9,9 | 2,02 |
| 10 | 16.10.86 | 28 | 20 | 10,29 | 1,84 |
| | Разом | 2421 | | | 2,07 |

Аналізуючи інші архівні матеріали, ми виявили випадки завищення дози з метою дострокового звільнення з навчальних зборів [21], а також унаслідок різного роду методичних проблем [22, 23]. До речі, груповий метод як точніший використовувався досить рідко, а дозиметри типу Д-2Р, що при цьому застосовувались в умовах жорсткого бета-випромінювання, завищували дозу опромінення щонайменше вдвічі.

Тобто проведений аналіз доз опромінення значних контингентів військових ліквідаторів свідчить, що ОЗД щонайменше вдвічі перевищують фактично отримані дози опромінення.

Дані щодо дострокового звільнення військовослужбовців ОМП і БрПХЗ за станом здоров'я наведено в Табл. 7. Насамперед необхідно зазначити, що ці дані не відповідають повною мірою реальним і недостатні для ґрунтовних висновків. Зокрема, малоімовірно, щоб у вказаних підрозділах у 1987 р. було більше випадків звільнення за станом здоров'я, ніж у 1986-му. Однак цих даних цілком достатньо, щоб констатувати, що в переважній більшості ліквідаторів, звільнених за станом здоров'я, дози опромінення і терміни перебування в районі аварії були значно менші, ніж у колег по службі, які не мали проблем зі здоров'ям.

У переважній більшості досліджуваних нами ліквідаторів дози опромінення теж були на рівні, при якому існує лише певна ймовірність виникнення відхилень у фізіологічних показниках, не пов'язаних із порушенням стану здоров'я. Про дуже незначний внесок радіаційного чинника у погіршення здоров'я ліквідаторів може свідчити й те, що у двох із трьох померлих ліквідаторів смерть настала на 3-й і 5-й день перебування в районі аварійної ЧАЕС, а термін перебування третього померлого теж не перевищив середніх показників по підрозділу. Основна причина смерті у всіх цих випадках – гостра серцево-судинна недостатність.

Таблиця 7.

Показники звільнення, дози випромінювання і терміни перебування в районі аварії військовослужбовців ОМП і БрПХЗ у період з 1.05.1986 р.до 31.12.1987 р.

| Рік участі у ЛНА на ЧАЕС | Період робіт | Доза опромінення | | Середні терміни перебування ліквідаторів у зоні ЧАЕС | | Кількість ліквідаторів, звільнених за станом здоров'я | |
|--------------------------|------------------|------------------|----------|--|----------|---|-----------------------------|
| | | ОМП | БрПХЗ | ОМЗ | БрПХЗ | ОМЗ | БрПХЗ |
| 1986 | Квітень-травень | 23,23±0,2 | 18,4±0,4 | 28,9±0,6 | 21,6±0,8 | - | 1*(7)/(25) |
| | Червень-серпень | 22,17±0,4 | 14,3±0,6 | 55,7±0,5 | 29,3±0,4 | 1 | 1*(36)/(2,5) 1*(28)/(14) |
| | Вересень-грудень | 23,1±0,2 | 24,3±0,3 | 57,3±0,3 | 41,7±2,2 | 1 | - |
| 1987 | Січень-червень | 22,1±0,19 | 18,1±0,5 | 69,6±0,7 | 69,1±1,9 | 1**(53) 1**(3) 1**(5) 1*(53) | - |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------|---------------|---------|---------------|----------|------------------|---|
| | Липень- грудень | 10,7±0, 28 | 9,3±0,2 | 72,1±1, 2, | 54,1±1,5 | 1*(20) 1*(21) | 1*(39)/(4,8) 1*(51)/(7,02) 1*(30)/(0,2) 1*(49)/(6,0) 1*(47)/(4,3) 1*(39)/(8,8) 1*(71)/(3,7) 1*(35)/(5,5) 1*(44)/(9,1) 1*(35)/(5,7) 1*(69)/(8,9) |
| Всього вибуло за 1986 та 1987 рр. | | | | | | 10 | 14 |

* ліквідатори, звільнені за станом здоров'я (в дужках у чисельнику – термін перебування в районі аварії – дні; у знаменнику – доза опромінення – бер);

** ліквідатори, які померли під час перебування в районі аварії (в дужках – термін перебування – дні).

У деяких наказах командирів військових підрозділів знаходимо записи про інші випадки смертей серед ліквідаторів, але – ніякої узагальненої інформації з цього питання. Тому можемо дати лише дуже грубі оцінки загального числа смертей шляхом екстраполяції співвідношення чисельності військовослужбовців ОМП та числа смертей серед них на загальну чисельність ліквідаторів. Оскільки загальна кількість осіб, що проходили службу в ОМП в січні – червні 1987 р. становила близько 2–3 тис., то загальна кількість смертей для контингенту 300 тис. могла бути близько 300–450 випадків.

У наказі командувача Чорнобильського угруповання військ № 5 від 29 січня 1990 р. [25] зазначається, що в більшості військових частин не проводиться поглиблених медичних оглядів, через що мають місце випадки пізньої діагностики захворювань, які призводять до важких наслідків, аж до смертельних випадків (рядовий К. – банно-працьовий загін, прапорщик Д. – 960-й військторг, рядовий С. – військова частина 63279 та інші). І це в 1990 р., коли доза опромінення військових ліквідаторів не перевищувала 5 бер.

Дослідники проблеми захворюваності не виявили істотного зв'язку між наявністю скарг у ліквідаторів і тривалістю їхнього перебування в районі аварії, а також місцем і характером виконуваних ремонтно-відновлювальних робіт [26].

Про те, що не радіаційний, а інші чинники були причиною погіршення стану здоров'я військових ліквідаторів, можуть свідчити також дані, наведені в Табл. 8.

Таблиця 8.

Показники звільнення і дози опромінення військових ліквідаторів першого і третього секторів у період з 20.12.1986 р. до 30.03.1987 р.

| № з/п | Підпорядкування ліквідаторів | Терміни звільнення ліквідаторів | Кількість звільнених за станом здоров'я | Середня доза опромінення ліквідаторів, звільнених за станом здоров'я | Середня доза опромінення ліквідаторів у 1986–1987 рр. |
|-------|--|---------------------------------|---|--|---|
| 1 | Сектор 1 (Білоруський військовий округ) | 20.12.86–16.03.87 | 84 | 2,39±0,13 | 5,7±0,3 |
| 2 | Сектор 3 (Прикарпатський військовий округ) | 03.01.87–30.03.87 | 23 | 9,57±1,29 | 15,17±2,3 |

Дози опромінення військових ліквідаторів першого і третього секторів, звільнених за станом здоров'я, теж не перевищили середніх показників у відповідних секторах і дозових рівнів, які навіть теоретично могли б викликати зміни у стані їх здоров'я.

На нашу думку, раптовий призов на військову службу з різкою зміною звичних умов життя і праці, часті передислокації в районі аварії провокували значне напруження адаптивних механізмів та перехід окремих органів та систем організму, насамперед серцево-судинної, у критичний режим функціонування. Саме це й провокувало загострення хронічних захворювань, а часом – виникнення критичних станів та смертельні випадки. Радіаційний чинник, як видно з наявних доз опромінення, був одним із найменш значимих.

Значне число ліквідаторів, які звільнялися за станом здоров'я, спричинило посилення соціально-психологічних наслідків аварії, в людей формувалося переконання про значну небезпеку ремонтно-відновлювальних робіт на ЧАЕС, у зв'язку з чим розширювався контингент ліквідаторів, а відтак і збільшувалися витрати на ЛНА.

ВИСНОВКИ

1. Неготовність держави до дій у надзвичайних ситуаціях; постановка збройним силам неможливих для виконання завдань; переважання на ЛНА ручної праці; використання у ДК методів, які спричиняли систематичне завищення дози щонайменше удвічі; недосконала система медичного відбору резервістів, які призивалися на навчальні збори для ЛНА, – все це призвело до невиправданого розширення контингенту ліквідаторів, збільшення витрат на ЛНА та посилення соціально-психологічних наслідків Чорнобильської катастрофи.

2. Система радіаційної безпеки в Чорнобильському угрупованні військ, за всіх її недоліків, не допустила масового переопромінення військовослужбовців у дозах, що могли викликати радіаційні ураження.

3. Дози опромінення і терміни перебування в районі аварії військових ліквідаторів, які звільнялися за станом здоров'я чи померли під час перебування в районі аварії, були значно менші, ніж у середньому по підрозділу, де вони проходили службу.

4. Впливу нерадіаційних чинників на стан здоров'я ліквідаторів під час ремонтно-відновлювальних робіт і у віддалені терміни до цього часу не приділяється належної уваги.

Література

1. Ильин Л.А. Реалии и мифы Чернобыля. – М.: AlaRa Ltd, 1996. – 466 с.
2. Чвырев В.Г., Колобов В.И. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в войсках при ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы в 1986 г. // Военно-мед. журнал. – 1996. – № 4. – С. 4–7.
3. А.А.Дьяченко, И.Д.Грабовой, Л.Н.Ильин и др. Чернобыль: Катастрофа. Подвиг. Уроки и выводы. – М.: Интер-Весы, 1996. – 784 с.
4. Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений в Советской Армии и Военно-Морском Флоте: Приказ МО СССР от 08.12.1983 г. № 285. – М., 1983. – 57 с.
5. Чвырев В.Г., Колобов В.И. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в войсках при ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы в 1986 г. // Военно-мед. журнал. – 1996. – №4. – С.4–7.
6. Об организации радиационной безопасности и защиты личного состава при выполнении работ по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС: Приказ командующего Военно-воздушными силами Киевского военного округа от 01.05.1986 № 63. – К., 1986. – 2 с.
7. Об организации режима радиационной безопасности в войсках, привлекаемых для ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС: Приказ командующего войсками Киевского военного округа от 04.05.1986 № 41. – К., 1986. – 2 с.
8. В.В.Чумак, Е.В.Баханова, С.В.Шохом и др. Дозиметрия ликвидаторов через 14 лет после Чернобыльской аварии: проблемы и достижения. – Международный журнал радиационной медицины. – 2000. – № 1/5. – С. 16–25.
9. Скалецький Ю.М. Випадки переопромінення у значних дозах як критерій оцінки ефективності системи протирадіаційного захисту військових ліквідаторів. Гігієнічна наука та практика на рубежі століть // Матеріали XIV з'їзду гігієністів України. – Дніпропетровськ: АРТ-ПРЕС, 2004. – Т.ІІ. – С. 472–476.
10. Об установлении временных предельно допустимых доз облучения личного состава войск, участвующих в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, допустимых уровнях загрязнения воды, пищевых продуктов и объектов: Приказ МО СССР от 21.05.1986 № 110.
11. Временные санитарные требования безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС / Утверждены первым заместителем министра среднего машиностроения А.Г.Меликовым. – М., 1986. – 5 с.
12. Березин А.А., Гребцов В.П. Методические рекомендации по организации службы радиационной безопасности в части / Утверждены командиром войсковой части 06407 7 июля 1986 г. – Чернобыль, 1986. – 11 с.
13. Временное положение о главном радиологе Оперативной группы сектора / Утверждено командиром войсковой части 06407 3 июля 1986 г. – Чернобыль, 1986. – 5с.
14. В.А.Владимиров, Ю.М.Бауль, Г.Н.Клинцевич и др. Временная инструкция по организации контроля индивидуальных доз внешнего радиоактивного облучения личного



состава. - Утверждена командиром войсковой части 06407 8 сентября 1986 г. - Чернобыль, 1986. - 13 с.

15. *Л.А.Ильин, В.П.Крючков, Д.П.Осанов и др.* Уровни облучения участников ликвидации последствий Чернобыльской аварии в 1986–1987 гг. и верификация дозиметрических данных// Радиационная биология. Радиоэкология. - 1995. - Т. 35. - № 6. - С. 803–828.

16. *Самойленко Ю.Н., Стародумов В.М., Карпан М.В.* Организация радиационного контроля // Чернобыль–88: Доклады 1 Всесоюзного научно-технического совещания по итогам ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. - Т.1: Радиационная обстановка. - Чернобыль, 1989. - С. 226–260.

17. *Тараканов Н.* Две трагедии XX века: Документальные повести. - М.: Советский писатель, 1992. - 431 с.

18. *С.В.Іллічов, О.А.Кочетков, В.П.Крючков та ін.* Ретроспективна дозиметрія учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС. - За ред. В.П. Крючкова, А.В. Косовського. - К.: Седа-стиль, 1996. - 234 с.

19. *Иванов В.К., Цыб А.Ф., Иванов С.Н.* Ликвидаторы Чернобыльской катастрофы: Радиационно-эпидемиологический анализ медицинских последствий. - М.: Галанис, 1999. - 312 с.

20. *О.А.Кочетков, Д.С.Гольдштейн, Д.П.Осанов.* Радиационный контроль различных объектов при проведении работ по ликвидации последствий аварии.// Медицинские аспекты аварии на Чернобыльской атомной электростанции: Материалы научной конференции (Киев, 11–13 мая 1988 г.). - К.: Здоров'я, 1988. - С. 91–95.

21. О необоснованной замене военнослужащих в особой зоне Чернобыльской АЭС: Приказ Командующего войсками КВО от 25.08.1986 № 103. - ГОА МОУ. - Ф. 10. - Оп. 1234. - Дело 11. - С. 412–414.

22. О недостатках в состоянии радиационной безопасности в соединениях и частях группировки войск: Приказ начальника 912 Оперативной группы Гражданской обороны СССР от 20.12.1989 № 91. - Чернобыль, 1989. - ЦА МО РФ. - Ф. 101053. - Оп. 3. - Дело 26. - С. 204–206.

23. Об организации дозиметрического контроля личного состава частей и подразделений 912 Оперативной группы Гражданской обороны СССР: Приказ начальника 912 Оперативной группы Гражданской обороны СССР от 21.03.1990 № 27. - Чернобыль, 1990. - ЦА МО РФ. - Ф. 101053. - Оп.3. - Дело 26. - С. 276–278.

24. О медицинском отборе лиц, временно привлекаемых для выполнения работ в зонах с повышенным ионизирующим излучением: Директива ГШ ВС СССР от 30.06.1986 № ДГШ-22. - 4 с.

25. О состоянии медицинского обеспечения военнослужащих, принимающих участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС: Приказ командира воинской части 06407 от 29.01.1990 № 5. - ЦА МО РФ. - 1990. - Ф. 101053. - Оп. 3. - Дело 26. - С. 228–232.

26. *Н.Н.Шантырь, Н.К.Романович, Н.В.Макарова и др.* Гигиенический анализ доз облучения участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС (По данным Всеармейского регистра)// Военно-мед. журнал. - 1995. - № 3. - С. 58–63.

Дарія Фрідман,
прес-секретар Голови Держатомрегулювання

ІРАНЬСКА ЯДЕРНА КРИЗА – ГЛУХИЙ КУТ ДЛЯ ЗАХІДНОЇ ДИПЛОМАТІЇ?

Підбиваючи підсумки воєнних дій проти Іраку, Сполученим Штатам Америки, на свій подив, доводиться констатувати, що руйнування однієї держави привело до зміцнення політичних позицій іншої. Війна скінчилася... Переміг Іран. Саме так тепер жартують дотепники у Вашингтоні.

Дослідники питання стверджують, що американці у своїй запеклій боротьбі проти тероризму виконали за Іран усю брудну роботу. Спочатку був знищений „Талібан”, який стримував іранський вплив в Афганістані. Згодом армія США знешкодила Ірак – головного воєнного супротивника Тегерана в регіоні. (В ірано-іракській війні 1980–1988 рр. іранці так і не змогли здобути перемогу). І, врешті-решт, завдяки зусиллям „найрозвинутішої демократії світу”, до влади в Палестинській автономії прийшов ХАМАС

США дестабілізували регіон – Іран же не забарився скористатися наданим йому шансом посилити там свою вагу. Як наслідок – регіон, де зосереджені основні світові запаси нафти та газу, дедалі більше підпадає під вплив Ірану. Та чи є підстави в Ірану претендувати на регіональне домінування? Без жодного сумніву. З населенням близько 68 млн. Іран є найбільшою державою регіону, яка має вигідне розташування між Перською затокою та Каспієм, між Месопотамією та Південною Азією, Кавказом і Середньою Азією, завдяки чому має можливість контролювати Ормузьку протоку на виході з Перської затоки й блокувати танкерні комунікації з регіону, на який припадає майже чверть світового видобутку нафти. Крім того, Іран, володіючи перевагою транзитного вузла Центральної Азії, може перешкоджати як широтним шляхам між Сходом і Заходом, так і меридіональним транзитам у ділянці між півднем СНД та Індійським океаном. Велика кількість національних меншин (азербайджанці, мазандеранці, гілянці, курди, араби, белуджі), що проживають на іранській території, дає можливість Тегерану контактувати із сусідніми державами. Головне багатство країни – величезні запаси нафти (четверті в світі) й природного газу (другі в світі). Особливої уваги заслуговує воєнний потенціал Ірану. Сьогодні іранська воєнна промисловість включає практично всі сучасні галузі виробництва озброєння та воєнної техніки. У порівнянні з іншими державами регіону економіка Ірану є найдиверсифікованішою. Іранський ВВП за паритетом купівельної спроможності оцінюється в \$ 552 млрд. (20-е місце у світі). До 2020 р., за прогнозом *Economist Intelligence Unit*, економічний потенціал Ірану зросте до \$ 1,2 трлн.

Як бачимо, чудові показники для щасливого економічного й політичного майбутнього! Та чи влаштує Захід присутність у зоні Каспійського моря та Центральної Азії – надзвичайно важливого в стратегічному плані регіоні – Ірану, держави, що в недалекому майбутньому зможе конкурувати з колишніми колоніальними державами, включаючи Америку?

Ставлення Заходу до Ірану значно погіршилося після революції 1979 р., коли до влади, на зміну проамериканськи налаштованому шаху Мохаммеду Резі Пехлеві прийшов лідер релігійної опозиції аятола Хомейні, й особливо – під час уже згадуваної ірано-іракської війни. Нове іранське керівництво оголосило про вихід країни із СЕНТО¹, про

¹ Організація центрального договору (*The Central Treaty Organization* – СЕНТО) – воєнно-політичний блок на Близькому та Середньому Сході, утворений за ініціативою Великобританії та США. Його учасники – Великобританія, Іран, Пакистан, Туреччина. США, які не були формально членом СЕНТО, входили до його



припинення контактів із США та іншими західними державами, про анулювання угоди з Міжнародним нафтовим консорціумом та ліквідацію американських баз (50 тис. військовослужбовців). Було розірвано дипломатичні відносини з Ізраїлем, закривалися іноземні фірми, банки. Замість дружніх відносин, між Іраком та західними країнами запанувало взаємно вороже сприйняття.

Ще більше поглибили протиріччя результати торішніх президентських виборів в Ісламській Республіці Іран. Новий президент Махмуд Ахмаді Неджад дотримується жорсткої антиамериканської позиції, чим принципово відрізняється від свого попередника, який провадив зважену політику, не йдучи на конфронтацію з іншими країнами. Одразу після свого обрання Ахмаді Неджад заявив, що не бачить сенсу в налагодженні будь-яких зв'язків із Сполученими Штатами.

Звісно, такі заяви не не сприяють послабленню напруженості в ірано-американських відносинах, які й без того набули надзвичайно гострого характеру з приходом у Білий дім адміністрації Джорджа Буша. Ще в березні 2001 р. Вашингтон поновив односторонню заборону на торгівлю з Іраном і на американські інвестиції в економіку цієї країни. На початку 2002 р. Буш зажадав від Тегерана припинити підтримку міжнародного тероризму. США активно перешкоджають прийняттю Ірану до ВТО, а на ринок Сполучених Штатів не допускаються іноземні нафтові компанії, річний торговий оборот яких з іранськими партнерами перевищує \$ 20 млн. Неодноразово Джордж Буш заявляв, що не визнає результатів виборів в Ірані, оскільки вони „ігнорують демократичні вимоги”.

Враховуючи ситуацію, що склалася, стає зрозуміло, що політику та будь-які дії однієї сторони друга розглядає з підозрою. Сьогодні наріжним каменем у відносинах Ірану із Заходом стала ядерна програма першого – один з найважливіших елементів іранської стратегії перетворення на регіонального лідера.

Основи ядерної інфраструктури Ірану були закладені ще в 70-ті роки минулого століття за допомогою ФРН, Франції та США. В 1974 р. за \$ 1 млрд. Тегеран придбав 10% акцій одного з французьких заводів, що спеціалізувався на збагаченні урану. В такий спосіб він отримав право викупувати продукцію цього заводу, а відтак і доступ до сучасних технологій зі збагачення ядерного палива. Проте ісламська революція 1979 р. поклала край цій співпраці.

Крім цього, ще до повалення режиму шаха західнонімецька компанія *Siemens* розробила для Ірану ядерний проект Бушер, який передбачав створення двох реакторів. Під час ірано-іракської війни підприємство зазнало руйнувань. На щастя, на ньому не було ядерного палива. Будівництво погодилася продовжити Росія. Сьогодні російські фахівці беруть участь у будівництві АЕС у Бушері з енергетичним реактором типу ВВЕР-1000. Згідно з умовами контракту, експлуатація реактора відповідатиме всім вимогам і гарантіям МАГАТЕ. Крім того, передбачено повернення відпрацьованого палива з першого блока АЕС до Росії, що виключає його використання для воєнного виробництва. Слід зазначити, що іранська програма в галузі ядерної енергетики шахської епохи була досить амбіційною. Відповідно до рекомендацій експертів Стенфордського університету, на

основних комітетів. Початок діяльності СЕНТО був покладений підписанням у Багдаді в 1955 р. воєнного пакту між Іраком і Туреччиною, до якого згодом приєдналися Великобританія, Пакистан, Іран. У 1959 р. США підписали з Іраном, Пакистаном і Туреччиною угоду про співробітництво проти прямої або опосередкованої „комуністичної агресії”. Учасники СЕНТО регулярно проводили військово-морські, військово-повітряні й сухопутні маневри.



іранських атомних станціях передбачалося виробити 20 тис. МВт електроенергії протягом 20 років.

Іран є підписантом Договору про нерозповсюдження ядерної зброї (далі – ДНЯЗ), згідно з яким ядерна діяльність будь-якої держави-учасниці перебуває під суворим міжнародним контролем.

У 2002 р. в Ірані була виявлена незадекларована ядерна діяльність. Висновок, зроблений західними країнами, був однозначний: Тегеран, порушуючи статтю 2 ДНЯЗ здійснює таємну програму створення ядерної зброї. Що стало підставою для такого звинувачення на адресу Ірану? Причин кілька.

У 1987 р. країна зробила першу заявку на придбання 2000 центрифуг для збагачення урану. На той момент в Ірані не експлуатувалося жодного реактора, тому говорити, що центрифуги знадобилися Ірану для виробництва ядерного палива не доводиться. Пізніше Іранові вдалося-таки придбати 500 центрифуг на чорному ринку. Чим зумовлена необхідність їх придбання – для міжнародної спільноти залишилося невідомим. Крім того, під час інспекцій МАГАТЕ було виявлено два об'єкти, про які Тегеран, ігноруючи свої зобов'язання за ДНЯЗ, своєчасно й належно не поінформував. Це, зокрема, таємно побудований величезний підземний комплекс, на території якого планується збагачувати уран. Відомо, що там уже встановлено 164 центрифуги, ще кілька зберігаються в розібраному вигляді. На поверхні для маскуванню збудовано сільськогосподарське підприємство. Мотиви – незрозумілі.

Ще один привід для звинувачень – швидке розгортання Іраном ракетної програми, що передбачає розробку ракет із радіусом дії понад 2 тис.км. Експерти стверджують, що ракети з такою дальністю дії доцільно розробляти лише тоді, коли йдеться про зброю масового знищення. В іншому разі вони малоефективні. Точність влучання таких ракет низька. Похибка може бути до кілометра. Тому використовувати звичайні вибухові речовини, як, наприклад, тротил, у ракетах цього типу – безглуздо.

Зіставлення всіх цих чинників дає підставу говорити про те, що Іран провадить діяльність зі створення воєнної ядерної програми. За даними ЦРУ, Тегеран іще в середині 90-х років розпочав створення зазначеної програми й на сьогодні досяг останнього її етапу – розробки ядерних зарядів. Не на користь Ірану свідчать і файли з іранського ноутбука, що потрапив до ЦРУ в 2004 р. Вони нагадують схеми конструкції ядерної бомби, скинутої США на Нагасакі в 1945 р. Ноутбук, викрадений, за однією з версій, ЦРУ в іранського фахівця з ядерних технологій, містить документи, які доводять, як вважають США, існування програми розробки ядерної зброї в Ірані.

Така таємність дій, суперечливість і непослідовність політики Тегерана в ядерній галузі перетворила іранську ядерну програму на серйозний подразник у міжнародних відносинах і дала Вашингтону підстави відкрити кілька років тому фронт боротьби проти Ірану із залученням МАГАТЕ та інших міжнародних організацій.

У вересні 2003 р. МАГАТЕ фактично оголосило Ірану ультиматум: протягом місяця іранці мають підписати з МАГАТЕ Додатковий протокол до Угоди про гарантії та зняти проблему своєї таємної ядерної програми, інакше – розгляд питання у Раді Безпеки ООН і накладення санкцій. У вирішенні цього питання Іран погодився мати справу з європейською трійкою (Великобританія, Німеччина, Франція), яка на той час виступала в ролі опозиції до адміністрації Буша в іранській ядерній кризі. Крім того, розпочалося співробітництво з МАГАТЕ – був підписаний протокол про додаткові інспекції.



Спочатку дії євротрійки справді були спрямовані на пошук компромісу, який би зняв напругу навколо ядерної проблеми Ірану і водночас дав би йому можливість скористатися плодами науково-технічного прогресу в ядерній галузі. І рішення нібито було знайдено: Тегеран підтверджує відсутність у нього намірів щодо створення ядерної зброї, тимчасово припиняє свої масштабні програми збагачення урану, але зберігає за собою право володіти в майбутньому пілотною програмою збагачення урану (500–600 центрифуг). Для контролю посилювався б режим міжнародних інспекцій. Однак наприкінці 2003 р. у США з'явилася ідея ввести ще один обов'язок для неядерних учасників ДНЯЗ – взагалі відмовитися від збагачення урану, натомість отримувати паливо для реакторів від міжнародного консорціуму, який спеціально для цього має бути утворений. Євротрійка, яка давно робила спроби поліпшити стосунки з адміністрацією Буша, вирішила в подальшому керуватися саме американською ідеєю. Тому в процесі переговорів *suspension* – „тимчасове припинення” було замінено на *cessation* – „повне припинення”. Лише одне слово, а які наслідки?!

Впродовж 2004 р. переговори тривали. В результаті була підписана угода між Іраном та ЄС щодо мораторію на роботи зі збагачення урану. В ній ішлося про те, що мораторій є тимчасовим заходом, скоріше знаком довіри з боку Тегерана. Але одразу після підписання сторони продемонстрували протилежне розуміння зазначеного документа. Іран акцентував увагу на тимчасовому характері мораторію, на тому, що він у будь-який момент – без особливих наслідків – може відмовитися від нього. ЄС у свою чергу заявив, що угода є лише першим кроком до повної відмови від збагачення урану. Цей конфлікт певний час замовчувався. Захід, очікуючи результатів президентських виборів в Ірані, сподівався на те, що нова влада співпрацюватиме із західними країнами результативніше, і тоді проблема вирішиться відповідно до сценарію Сполучених Штатів. Але влітку 2005 р. переміг Ахмаді Неджад, який чітко дав зрозуміти, що від збагачення урану Ісламська Республіка не відмовиться. Отже, „тріумф європейської дипломатії” не відбувся.

У січні 2006 р. до процесу подолання дипломатичної кризи долучилася Російська Федерація. На саміті ЄврАзЕС Володимир Путін виступив із сенсаційною пропозицією створити на території Росії міжнародний центр збагачення урану. Ініціатива була адресована насамперед Ірану, якому пропонувалося створити спільне підприємство зі збагачення урану для іранської ядерної промисловості на російській території без доступу іранських фахівців до технологій збагачення та навчання; плюс – повернення держави до мораторію. Але 12 березня в Тегерані офіційний представник МЗС Ірану Хамід Реза Асефі повідомив, що пропозиція Москви „вилучається з порядку денного”.

Можливо, відмова Тегерана від російської пропозиції зумовлена результатами засідання Ради керуючих МАГАТЕ, що відбулося 6 березня 2006 р. у Відні. Ще один спосіб висловити обурення щодо рішення передати до Ради Безпеки ООН для ознайомлення доповідь Генерального директора МАГАТЕ Ель Барадеї. Слід зауважити, що прогнозованої багатьма передачі до РБ ООН ядерного досьє таки не відбулося.

У доповіді, яка складається з 55 пунктів, підсумовано роботу спостерігачів МАГАТЕ в Ірані з листопада минулого року. Особливу увагу привертає пункт 53. Згідно з ним „увесь заявлений ядерний матеріал в Ірані взято на облік”, однак „незважаючи на те, що жодного переключення ядерного матеріалу на створення ядерної зброї або інших ядерних вибухових пристроїв агентство не спостерігало, на даний момент немає можливості зробити висновок про відсутність в Ірані будь-яких незаявлених ядерних матеріалів або діяльності”. Протириччя між Тегераном і МАГАТЕ полягають у тому, що інспектори не змогли знайти докази воєнної складової іранської ядерної програми, водночас Іран також не зміг переконати МАГАТЕ у виключно мирному характері останньої.

Якщо й після цього Іран не піде на компроміс, то цілком можлива подальша ескалація конфлікту, яка невідворотно призведе до санкцій – як політичних, так і економічних (обмеження на в'їзд офіційних осіб Ірану до інших держав, обмеження в культурній сфері, блокування рахунків Ірану за кордоном тощо). Але спостерігачі переконані: до запровадження санкцій іще далеко; Рада Безпеки почне з того, що звернеться до Ірану із закликом заморозити програму збагачення урану і запропонує МАГАТЕ оцінити, дотримується Тегеран цієї вимоги чи ні.

Та хоч би й санкції. Хіба ними залякаєш Ісламську Республіку? Вони стали б іще одним подразником для гордої нації, й без того скривдженої недовірою світового співтовариства. Із санкціями світ отримає іранську ядерну бомбу значно швидше! Отже, найближчим часом Заходу необхідно знайти інші шляхи впливу на азійську свідомість, і найкраще – дипломатичні.



С.К. Асатуров, А.Л. Шинкарук
Київський Славистичний Університет

**БЕЗПЕКА СУЧАСНИХ ПОЛІТИЧНИХ СИСТЕМ ЄВРОПИ
В УМОВАХ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА**

Діяльність держави, політичних партій, лідерів, зрештою окремої особистості в політиці часто обумовлена впливом економічних, соціальних, культурних, національних обставин. Ці обставини, з одного боку, сприяють безпеці і стабільності політичних інститутів, а з іншого – іноді можуть спричинити революції, соціальну напругу, крах держав [1, с. 7–8]. З метою уникнути небезпечних явищ, політичний “організм” прагне керувати суспільством, створює стабільний зв’язок із тими соціальними інститутами сучасного масового суспільства, які відповідають за громадську комунікацію. Відтак дедалі більше актуалізується значення активно зростаючого інформаційного суспільства і його впливи на якість функціонування та розвиток політичної системи. Наприклад, досвід ХХ століття показує, що новітні технології спочатку апробовуються в умовах воєнних дій як на рівні комунікацій, так і на рівні тактики ведення бою. Пізніше набутий досвід дає можливість країні, що використала новітні технології, розвивати і вдосконалювати поведінку партій і державне керівництво. Теоретики нового суспільства наголошують, що суспільство – це досить консервативне утворення, в якому соціальні зміни і кризи виникають унаслідок нерівномірності розповсюдження інформаційних технологій, так званого “цифрового розриву”. Цю нерівномірність якраз і культивують політики задля керування суспільством і збереження “проблемної” політики. [3, 4]. Тож чи можна говорити про інформаційне суспільство як про суто демократичне, де саме громада контролює діяльність політиків, а не навпаки, і де не здійснюється пророцтво Дж. Оруелла і його “Великого брата”, який здатен контролювати думки і погляди кожної людини. Таким чином, у політиці формується головна проблема: як забезпечити в сучасних умовах свою діяльність і владу і не дати політичній системі перетворитися на “диктатуру інформаційного суспільства”. Зрештою, кожна країна по-своєму реагує на впровадження інформаційних технологій у суспільство, а ЄС взагалі вважає своїм основним пріоритетом розвиток – із застосуванням інформаційних технологій – громадянського суспільства участі. Можливо, лідери ЄС знають більше про можливості новітніх технологій, або все



набагато простіше – це просто додаткові високотехнологічні ринки, що динамічно розвиваються... А ще не слід забувати, що впровадження інформаційних технологій якісно змінює місце країни чи регіону в глобалізованому світі.

З цього погляду, європейські країни – це суміш різних рівнів розвитку інформаційного суспільства, уважно придивившись до якої, можна побачити, як у сучасних умовах розвиваються різні за можливостями країни. Наприклад, більш розвинуті діють, як правило, активно, розвиваючи сучасні форми участі громадян, тим самим намагаючись подолати небажання значної їх частини голосувати на виборах і брати активну участь в інших політичних подіях. У менш розвинутих, які є пасивними учасниками європейської інтеграції (це країни останніх хвиль інтеграції – Португалія, Центральна і Східна Європа), сучасна політична ситуація нагадує перехідний етап, коли для керівництва країн важливіше зберегти існуючий устрій для поступової трансформації до умов ЄС. Таким чином вони намагаються закріпити свою керівну позицію, а відтак і зв'язок з іншими соціальними інститутами, особливо інформаційної сфери. І, нарешті, європейські країни можуть перебувати навіть у стані певного політичного "хаосу", однак і він має свій порядок, закони, потенціал розвитку та прогнозування. Розвиток європейських країн в інформаційному суспільстві може бути описаний за допомогою теорії синергетики. Звісно, деякі моменти можуть видатися спірними, але цей аналіз є спробою виробити додаткову методологію дослідження соціально-політичних явищ нового суспільства.

Згідно з одним із принципів синергетики неможливо розглядати країни Європи за одним зразком, швидше потрібно говорити про певні особливості кожної країни, що пов'язано як із її ресурсами, середовищем, так і з поточною ситуацією, історичним етапом. Отже, зупинимось лише на п'яти моделях, які характеризують стан політичного простору під впливом інформаційного середовища: *нестійка стабільність*, *нестійка циклічність*, *локалізація*, *динамічна стабільність* і протилежна їй – *динамічна нестабільність*. Саме на основі цих моделей можемо з'ясувати ступінь безпечності зв'язку між політичними інститутами та інформаційним середовищем і встановити вплив цього середовища на динаміку політичних явищ.

Динамічна стабільність політичної системи виникає за наявності великої кількості скоординованих подій, які внеможливлють різкі переходи. За таких умов для учасників політичного процесу найважливішим є полегшити процес досягнення політичної стабільності, задекларованої в урядових програмах та партійних документах. Саме тому зростає активність політичних партій і лідерів за рахунок незначних подій, збільшується



свобода їхніх політичних дій, для забезпечення яких потрібен механізм координації та переключення ймовірних ризиків. Цьому механізмові притаманне довготривале правління основних партій, що базується на відносній стабільності громадської думки щодо політичних акторів. Громадськість змінює свою думку поступово, повільно – завдяки чому вдається зберегти стабільність при незначних структурних змінах, – і визначає м'які кризи, наприклад навколоурядові скандали. Відтак вибори – головний елемент демократії – стають віхами політичного процесу, які закріплюють місце політичної сили в суспільстві і свідомості населення. Зрозуміло, що така активна поведінка політичних акторів зумовлює ускладнення в суспільстві в цілому, а особливо – в структурі мас-медіа, коли зменшується число осіб, між якими розподілені ЗМІ, і коли громадська думка не впливає на інформацію, поширювану цими каналами. Виникає процес взаємодії ЗМІ і влади [5]: влада зацікавлена в ресурсах і можливостях ЗМІ впливати на громадську свідомість, а ЗМІ “моделювати” прозорість діяльності політичних акторів. Для реалізації стратегії використовуються відповідні технології посилення чи послаблення інформаційних потоків, основним рушієм яких є поняття “рефлексивності людської поведінки” і які існують у будь-якому суспільстві незалежно від політичного режиму чи економічної ситуації, оскільки, за визначенням С. Московічі, “стратегії пропаганди мають на меті сформувати натовп із індивідів і спрямувати його на певну діяльність” [6, с.179]. Прикладом такої моделі є Німеччина, останні парламентські вибори в якій засвідчили збереження тенденції до динамічної стабільності. По-перше, на цих виборах проявилось явище автоколивання, коли виникла проблема створення нового уряду. По-друге, питання його коаліційності посилила федеративна, розподілена політична система, яка забезпечує безпеку подальшої діяльності політичної системи. Головними елементами координації тут є: театралізація політики (символічна політика і псевдоподії); постійний тематичний менеджмент; стратегія персоніфікації (персоналізація і теледуель); Інтернет як можливість координувати дії партій на рівні держави („опозиційне спостереження”).

Театралізація перетворює політику на “демократичний ритуал”, коли змістові переданих повідомлень приділяється менше уваги, а іміджу “акторів” і якості сценарію, що визначає успіх на політичній сцені, – більше. У політиків виникає ставлення до суспільства як до глядача, емоції якого залежать від таланту актора. Серед використовуваних для цього технологій інформаційного суспільства німецькі політологи визначили такі: Автопілот-стратегія, Спринт-стратегія, Стратегія «Швидкий фініш», Стратегія реального шоу та ін. У цих стратегіях знайшли своє втілення чотири аспекти театралізації: (1) інсценування політики, тобто специфічний режим застосування символів



у діяльності; (2) створення образів як результат утілення зображувального фактора; (3) перформанс (представлення), тобто процес зображення тілом і голосом перед фізично присутніми глядачами; (4) сприйняття глядачем, функція спостерігача.

Це означає, що головна мета театралізації – викликати емоційну реакцію глядача за допомогою метафор та образів, абстрактність яких спричиняє переважання агресивних тактик поляризації, демонізації, спрощення тощо, важливих для наступальності виборчих кампаній. Таким чином виникає переважно негативна кампанія (*Angriffswahlkampf*), що розглядається фахівцями як елемент “американізації”². Пошук шляхів керування суспільною думкою вимагає безпосередньої реакції на виступ супротивника, активного медіа-моніторингу і соціологічних досліджень. Це призводить до застосування спін-технологій, спрямованих на формування порядку денного, наприклад за допомогою плакатів, участі в ток-шоу тощо, в результаті виникає спрямований тематичний менеджмент. Водночас необхідність постійної готовності політичних лідерів до передвиборної боротьби породжує явище перманентного тематичного менеджменту. Наприклад, у серпні – вересні 2002 р. головними темами на телебаченні Німеччини стали повінь, зовнішня політика/Ірак, телевізійна дуель.

Підвищена конфліктність політичних акторів формує інший тип політичної моделі – **нестійку стабільність**, – який проявився у французькому політичному процесі останніх років. Для такого типу політичного процесу характерний “режим загострень”, коли відбувається інтенсивний розвиток процесів у сфері, стан якої наближається до критичної точки. В цьому разі досягнення безпеки політичної діяльності вимагає, на думку Г. Голіцина, “...правильної тактики перемоги, яка полягає в зосередженні переважаючих сил у потрібному місці в потрібний час, а не в марному їх розпорошенні. Концентрація сил потрібна навіть за рахунок оголення інших ділянок – загальний ефект її виправдає... Саме концентрація дає змогу досягти критичного значення сили, після чого ефект її дії стрімко зростає і виникає можливість зробити не кількісний, а якісний прорив” [7] у результаті штучно створеного “керованого хаосу”. Але при цьому важливо зауважити, що така діяльність має бути закріплена, інакше політична система повернеться до попереднього стану, а суспільство опиниться в небезпечній ситуації. Тому необхідно, щоб після великої події виникла (можливо навіть штучна) подія загальнонаціонального значення, яка б закріпила новий стан суспільства. Це є прикладом стратегій “великої події” та “успішного

² Іншими елементами американізації є: 1) персоналізація замість тематичного обговорення; 2) виборча боротьба як протистояння кандидатів; 3) символічна політика і псевдоподії; 4) професійне керування фахівцями; 5) спрямування кампанії залежно від наукових досліджень і опитувань; 6) менеджмент подій і тем; 7) електронна передвиборна боротьба (наприклад в Інтернеті); 8) деідеологізація.



фіналу”³, спрямованих, за визначенням Ж. Ширака, на “посилення влади держави – передумови, що пов’язана з прозорістю, визначеністю і довірою” до влади президента, і водночас є процесом глобалізації французької політичної системи, головну роль у якій відіграє розвиток інформаційного суспільства як чинник мобілізації населення.

З погляду соціально-інформаційної безпеки виникає емоційне сприйняття образів, суджень чи слів, що дає змогу створювати штучні *режими із загостренням* політичного простору. Застосування емоційних засобів переконання властиве політичним системам, яким необхідно зменшити напругу в суспільній свідомості щодо майбутнього розвитку політичної системи, яка виникла внаслідок ризиків і нестабільності перехідних процесів. Одним із способів політичної стабілізації є політична маніпуляція – тобто будь-які дії, що започатковуються політичними інстанціями для забезпечення необхідного їм стану системи і виражаються в цілеспрямованому впливі на суспільну свідомість за допомогою каналів масових комунікацій, які перебувають у власності переважно політичних або економічних сил, зацікавлених у стабілізації стану [1].

Особливості цієї моделі ілюструє протистояння (частково зманіпульоване) між Шираком та Жоспенем під час виборів 2002 р. Дії президента тоді являли собою політику близькості та мережевий принцип поведінки (посилений значною мірою владою в ЗМІ та створенням мережі Мінітель). Цей режим дається взнаки у „відтіненні” Ширака за допомогою Ле Пена та у використанні контрпропаганди, психологічного програмування, опори на авторитет, ігнорування. Головний принцип діяльності президента в інформаційному суспільстві – політика близькості, яку можна розцінити як бажання бути доступним для кожного виборця, а з іншого боку, маючи доступ до кожного громадянина, а точніше до кожного лідера думок в Інтернеті, президент отримує значний ресурс для формування громадської думки. Виникає навіть поняття не просто користувача Інтернетом, а *“ініціатора мережевої кампанії”*, який впливає на своє оточення і здатний одночасно мобілізувати населення всієї країни, яке підтримує його погляди. Це дало змогу створити два етапи політичного режиму із загостренням – до першого туру виборів та між першим і другим (масові акції протесту; лідери думок у Мережі; вірусні атаки; мережеві анти-НФ кампанії). Завершальним етапом стала стабілізація за допомогою парламентських виборів. Фактично Франція – один з осередків європейської демократії – показала, як можна створювати *“натовпи інформаційного суспільства”*. Недарма один із консультантів президентської політичної кампанії і відомий філософ інформаційного суспільства

³ Послідовність акцій при організації політичної кампанії формується згідно з поданою інформацією і може мати такий вигляд: інформування – підвищення інтересу – залучення до переживання – запам’ятовування.



схарактеризував відносини французького керівництва та інформаційних технологій як *l'amour et l'etat* (кохання і держава).

Потужний вплив зовнішнього оточення може повністю визначати поведінку політичних акторів. Наприклад, інтеграційні процеси у Центральній і Східній Європі. Теорія складних адаптивних систем дозволяє розглядати інтеграцію як **локалізацію**, яка виникає внаслідок існування нелінійного позитивного зворотного зв'язку і утворює не хаотичне блукання системи, а "лише стан, що потрапляє в обмежену, детерміновану сферу фазового простору" [8, с. 16]. А отже, нестійкість інтеграційного процесу означає "випадкові рухи всередині достатньо визначеної сфери параметрів" [9, с.16]. Водночас дослідження свідчать, що такі процеси утворення нових структур часто не змінюють динаміки внутрішньополітичної поведінки, оскільки їх малі "збурення" не потрапляють до центру системи, через що в процесах *локалізації* набувають ваги застосування інформаційних технологій, зв'язок влади і ЗМІ. У цьому стані локалізації частка політичної інформації значно зменшується внаслідок зміни форми її подачі – у вигляді інформаційно-аналітичних програм та штучних «інформаційних приводів» (медіаподій) з елементами, притаманними розважальній сфері, а саме: *короткостроковість, негативізм, персоналізація, надлишковість* [9]. Німецький соціолог ЗМІ М. Херманн визначає кожен із цих елементів: (1) *Короткостроковість* – це формулювання проблем і тем для обговорення в короткостроковому періоді і негайне винесення їх на порядок денний з метою поліпшити власні політичні позиції. (2) *Негативізм* – це здійснення "негативної стратегії" політичної кампанії, в контексті якої насамперед поширюється негативна інформація про політичного опонента. Негативність важлива також і для створення врівноваженого образу політичного елемента. (3) *Персоналізація* – це фокусування уваги на політичних лідерах при одночасному зниженні уваги до ідеології і програми партії.

Приклад Чехії до вступу в ЄС показує значення інформаційного складника політичної безпеки, наприклад, для відносно стійкого процесу інтеграції країни до ЄС. Цей процес мав таке інформаційне забезпечення: питання "німецького" володіння ЗМІ; проблема громадського телебачення та ЧТК; заангажованість ЗМІ в політичній боротьбі – ТБ-революція; проведення парламентських виборів із використанням міжнародних скандалів (декрети Бенеша); проведення трьох турів президентських виборів і, нарешті, одностороння кампанія з організації референдуму щодо ЄС. Утім, і нині питання інформаційно-політичної безпеки залишається актуальним, адже чеський політичний процес до цього часу перебуває в режимі локалізації. Точніше, це вже не намагання дотриматися всіх вимог ЄС, а швидше прагнення визначити партнерів по ЄС та



сформулювати власну тактику політичної поведінки. Недарма ж із 2004 р. Уряд Чехії реалізовує програму формування образу Чеської Республіки за кордоном, зокрема за допомогою діяльності чеських культурних центрів.

Неструктурованість суспільства і нечіткість політичної мети означатиме **динамічну нестабільність** політичних акторів. Важливою особливістю політичної системи при цьому є її нестійкість і відкритість. Слід зазначити, що, згідно з т.зв. принципом "розростання малого" (І. Пригожин), зростає значення малих подій – і для підтримки невизначеності, і для формування структури. Динамічність нестабільного процесу пов'язана з існуванням внутрішніх і зовнішніх джерел позитивного зворотного зв'язку, що руйнують систему і спричинюють її беззахисність перед будь-якими, навіть незначними, зовнішніми впливами. Іншими словами, суспільні інститути розглядають свою аморфність як необхідність зберегти невизначеність подальшого розвитку для уникнення передчасного структурування, яке може спричинити непередбачуваність шляхів досягнення мети.

Роль інформації в цьому разі полягає в підтриманні позитивного зворотного зв'язку як характеристики невизначеності, адже згортання складних процесів унаслідок стабілізації інформаційного простору означатиме формування стабільної системи. Втім, це можливо лише за умови визначеності політичних акторів, коли ж цей аспект відсутній – виникає "альянс" понять позитивного зворотного зв'язку і контролю. У хаосі контроль є консервативним явищем, яке залежить від волі ключових політичних акторів. Відсутність чітко виділених із середовища політичних акторів спонукає боротися за необхідні для влади ресурси і їх концентрацію без можливості вільного розвитку останніх, тому відбувається злиття всіх видів ресурсів для забезпечення головної мети ("жорстка локалізація" політичної влади) – збереження нестабільності для подальшого структурування політичного простору. Прикладом цього є інформаційний складник адмінресурсу. Але за умов зростання нелінійних міжнародних інформаційних потоків контроль інформаційного простору не забезпечує "пороговості" хаотичних коливань. Отже, виникає потреба змінити стратегію політичної поведінки на використання методів політичного маркетингу і менеджменту інформаційного суспільства як ресурсу влади. Звісно, прикладом динамічної нестабільності ми вважаємо Україну, де система призначення і діяльності урядів відповідає принципам нестійкості і позитивного зворотного зв'язку. У свою чергу це означає слабкість політичних партій, які ведуть боротьбу за всі ресурси влади, особливо інформаційні, що дають можливість і запроваджувати малі, часто лише віртуальні, події. Відтак зростає роль мережевого інформаційного потоку для опозиційних політичних акторів, які використовують головну



особливість Мережі, а саме – лише частковий контроль її державою. Водночас, пропорційно цьому, спостерігаємо активізацію виконавчої влади щодо встановлення політичного статусу Мережі за допомогою законодавчого впливу і перебирання ініціативи на себе.

Останні твердження особливо важливі, адже інформаційне суспільство формує мережеві принципи діяльності політичних акторів. Найбільший вплив нове суспільство справляє на моделі, близькі до динамічної стабільності, як-от: *режим із загостренням, координація, нестійка циклічність*. Політичні актори зазначених моделей активно “приходять” до Інтернету, створюючи інтенсивний та непропорційний зворотний зв’язок [10], що підриває оцінку нових технологій як демократичного інструменту формування більш активної політичної громадськості. Відтак координація може розглядатися відповідно до реалістичної теорії посилення, за якою вплив сучасної інформаційної системи посилить соціальну нерівність, а отже, й рівень політичної активності.

Прикладом координаційних дій в інформаційному суспільстві стає застосування високих технологій у процесах *глобалізації* з утворенням і зіткненням гармонійно-глобальних та конфліктогенних зон, що є наслідком більшої прозорості національних кордонів [11, с. 44]. Це обумовлює головні риси Інтернету як “складної, самоорганізованої самореферентної комунікативної системи з емерджентними (такими, що з’являються раптово, несподівано) властивостями, для опису якої необхідно враховувати теоретичні принципи квантової механіки спостереження і доповнення, а також синергетичні принципи підпорядкування і кругової причинності” [12]. Це спричиняє складність визначення ролі Інтернету в демократії, оскільки навіть деякі європейські країни прагнуть обмежити інтернет-контент задля безпеки громадян. “Дім Свободи” дає у звіті про свободу слова в світі за 2001 р. таку характеристику Інтернету: “...політичні системи і колишнього СРСР, і демократичних країн не впевнені, яким чином очевидна анархія Інтернету вплине на силу правителів чи безпеку країни, або культури...” [13]. Відповідно некерованість Інтернету при взаєминах з елементами держави визначає Мережу як джерело нестабільності, бо завжди існуватиме певний відсоток людей, здатних підірвати стабільність Мережі за допомогою хакерських, вірусних атак тощо, тим самим сприяючи формуванню регіональних, державних та інших секторів світової Мережі. Це означає, що в Мережу приходять поняття кордонів: для збереження стабільності, держава може вдатися до контролю і регулювання Інтернету.

Враховуючи ці властивості, можна стверджувати, що ІКТ утворюють *керований хаос інформаційного суспільства*. Це підтверджує думку про інформаційне суспільство як



інструмент доповнення влади тих самих акторів у політиці, які сьогодні використовують інші ЗМІ. В результаті формуються мережеві принципи політичної поведінки інформаційного суспільства, зокрема прискорення більшості установчих дій політичної системи, що вимагає активної участі політичних акторів. Цей висновок був розглянутий в одному з перших досліджень (1982 р.), яке визначало роль ІКТ в організаційній політиці американських місцевих органів влади [14]. Його автори дійшли висновку, що політичні змагання формують проект і конфігурацію комп'ютерів, які потім впливають на розподіл влади. Вони назвали це явище "політикою посилення", вважаючи комп'ютери "консервативною технологією". Автори не стверджують, що нічого не змінюється, – політичні актори приймуть нові технології, які обіцяють збільшити їхню владу, а поряд із цими технологіями виникатимуть і нові організаційні форми. В цьому сенсі існуючі елементи можуть посилитися, що спричинить структурні зміни, особливо якщо різні сили перебувають у постійній напрузі [15]. Водночас активізація політичних акторів пов'язана із можливістю ІКТ залучати більше громадян до політичного процесу, тобто утворювати "натовп інформаційного суспільства". Свідченням утворення "мережевого натовпу" є висновок про те, що люди, які часто використовують он-лайн політичну інформацію, – це зазвичай ті, хто вже зацікавлений політикою. Тому під'єднання до Інтернету ще не означає, що користувач автоматично стає активним учасником політичного процесу. Разом з тим ці дослідження засвідчують, що в Мережі утворюються *сталі і скоординовані політичні групи*, які здатні викликати штучні кризові явища і керувати ними.

Нестійка циклічність характеризується обмеженістю внутрішніх ресурсів, що спричиняє внутрішню політичну конфліктність. Водночас відбувається динамічна зміна самої політичної мети, що призводить до зменшення ресурсу стабілізації діяльності політичних акторів. Наростають флуктуаційні явища, що можуть породити процеси відходу від визначеної мети, а відтак і перехід системи до іншої мети. Отже, нестійкі циклічні коливання діяльності політичних акторів визначають її високу динамічність, але не заради стабілізації, а зумовлену необхідністю постійно коректувати перехідний процес, що проблематично при обмеженості внутрішніх ресурсів. У результаті відбувається постійний пошук нової мети розвитку.

Моделі режиму із загостренням, які є процесом формування принципів поведінки та координації як стратегії діяльності політичних акторів у інформаційному суспільстві, визначають своєрідну мету моделі **нестійкої циклічності**. Передусім – це вироблення концепції подальшого розвитку політичного простору та відповідний пошук ресурсів. Зазначена модель вимагає застосування концепції ноополітики (*Noopolitik*), заснованої на



м'якій владі як головному засобі забезпечення національних інтересів. Це пов'язано з процесом фрагментації інтересів наднаціональних і національних політичних акторів. "При фрагментації виникає дисперсія влади, далека від держав, і зростає роль децентралізованих урядів, неурядових організацій, ЗМІ, соціальних рухів та інших міжнаціональних недержавних мереж як первинних міжнародних акторів" [16], що, скоріш за все, характеризується як перехідний період із великою кількістю асиметричних відносин між державними і недержавними акторами, включаючи дії окремих індивідів. Дж. Розенау називає ці явища "сферами влади", які засновані переважно на проблемній політиці. Звідси – трансформація зовнішньополітичних концепцій держав і зміна самого процесу дипломатії. *Noopolitik* та один із її проявів – *Cyberpolitik*, як вважають Дж. Арквілла і Д. Ронфелдт [17], є підходом до дипломатії, який ґрунтується на формуванні та поділі ідей, цінностей, норм, законів і етики через моральне переконання. І оскільки поняття м'якої влади пов'язане із забезпеченням суспільної підтримки через інститути масової комунікації, зростає роль Інтернету, що формує так звану суспільну дипломатію. На думку В. Партриджа, вона може використовуватися, "...щоб дістати підтримку людей і установ; залучати людей до певних свобод і цінностей; щоб наймати і переконувати інших у тому, хто ми, що ми робимо, і чим ми є; навчати через обмін ідеями, людьми, досвідами і торгівлю; демонструвати доброзичливість і бажання досягати тільки політичних заходів..." [18, с.17]. Прикладом нестійкої циклічності є Португалія, де фактично інформаційне суспільство стало політичним гаслом діяльності в такому "ланцюжку": внутрішня стабільність і безпека політичної системи можлива, якщо політичні еліти забезпечать активну інтеграцію в ЄС з метою ефективного використання ресурсів останнього. Одним з основних елементів інтеграції розглядається інформаційне суспільство, побудову якого беруть на себе медіа-групи, які вже контролюють ЗМІ і мають тісні зв'язки з політичною системою. Але інформаційне суспільство важливе також і для зовнішньополітичного положення країни, оскільки інформаційної складової призводить до переходу Португалії в об'єкт глобалізації.

Аналіз ролі інформаційного чинника в сучасному політичному просторі дає підстави зробити висновок, що найбільш імовірним наслідком розвитку нових комунікативних технологій є посилення динамізму та одночасна фрагментація політичного процесу, атомізація плюралістичної політики групових інтересів. Цей процес може бути описаний у термінах демократизації групових еліт, результатом чого стає імперсоніфікація політики. Разом з тим зниження залежності політичної активності від стабільних громадських і

приватних інститутів сприятиме зростанню нестабільності і непередбачуваності політичного процесу.

Яке значення мають ці моделі для безпеки політичної діяльності в Україні? Насамперед вони дають можливість спрогнозувати типи стосунків двох підсистем суспільства: політичної та інформаційної. Перший сценарій полягатиме у виокремленні політичних партій із суспільного простору і в подальшій боротьбі. Інформаційний простір при цьому діятиме як джерело флуктуацій у чітко встановлених рамках. Відтак між ЗМІ і політичними акторами формуватимуться відносини взаємної зацікавленості, а не жорсткого контролю з боку влади. Приклад Чехії і Португалії засвідчує, що питання створення громадського телебачення в таких умовах є лише політичним гаслом. Оскільки ці країни найближчі за динамікою до України, то питання відділення інформаційних інститутів від політики лишатиметься актуальним не один десяток років. Це пояснюється слабкістю політичних партій і обмеженістю їх ресурсів. Тому ймовірний і інший сценарій: створення певних блоків на базі політичних партій і рухів. Однак як прояв коаліційності це означатиме також і необхідність структурувати інформаційний простір на рівні кількох медіа-груп, пов'язаних із політичними блоками.

Література

1. Буржуазное общество в поисках стабильности. – М., 1991. – 267 с.
2. *Хакен Г.* Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным системам. – М., 1991. – 240 с.
3. *Венгеров А. Б.* Синергетика и политика // *Общественные науки и современность.* – 1993. – №4. – С. 55–69.
4. *Hejl P.M.* Towards a Theory of Social Systems: Self-Organization, Self-Maintenance, Self-Reference and Syn-Reference, Ulrich H., Probst G.J.B. (eds.), *Self-Organisation and Management of Social Systems: Insights, Promises, Doubts and Questions.* – Berlin, 1984. – P. 76.
5. *Balkin J.M.* How mass media simulate political transparency (1998). – URL: <http://www.yale.edu/lawweb/jbalkin/writings.htm>
6. *Московичи С.* Век толп. Исторический трактат по психологии масс. / Пер. с фр. – М., 1998. – 480 с.
7. *Голицын Г.А.* Образ как концентратор информации // *Синергетическая парадигма. Нелинейное мышление в науке и искусстве.* – М., 2002. – С. 184–185.
8. *Пригожин И.* Переоткрытие времени // *Вопросы философии.* – 1989. – №8. – С. 3–19.
9. *Херманн М.К.* Политическая коммуникация: воздействие средств массовой информации на общество в современных государствах // Конференция «Свободные средства массовой информации» в Московской школе политических наук. 09.12.2000. – URL: <http://www.msps.ru/>
10. *Михеев А.* Интернет и демократия: как новые информационные технологии влияют на политический процесс. – URL: <http://www.institute.org.ru/library/articles/1014228374.html>
11. *Макаренко Є. А.* Міжнародні інформаційні відносини. Монографія. – К., 2002. – 452 с.



12. Аршинов В.И., Данилов Ю.А., Тарасенко В.В. Методология сетевого мышления: феномен самоорганизации // Онтология и эпистемология синергетики. – М., 1997. – С.101–118.
13. URL: <http://www.freedomhouse.org>
14. Danziger J.N., Dutton W.H., Kling R., Kraemer K.L. Computers and Politics: High Technology in American Local Governments. – New York, 1982. – 320 p.
15. Маклюэн М. Выступление Маршалла Маклюэна на семинаре профессора Форсдэйла, 17.07.78, Тичерс-Колледж, Университет Коламбии, Нью-Йорк. – www.institute.org.ru/library/articles/1005579332.html
16. Rosenau J.N. States, Sovereignty, and Diplomacy in the Information Age // Virtual Diplomacy Series (February 25, 1999). – URL: <http://www.usip.org/oc/vd/vdr/jrosenauISA99.html>
17. Arquilla J., Ronfeldt D. What if There is a Revolution in Diplomatic Affairs? // Virtual Diplomacy Series (February 25, 1999). – URL: <http://www.usip.org/oc/vd/vdr/ronarqISA99.html>
18. The Rise Of Netpolitik: How the Internet Is Changing International Politics and Diplomacy. URL: <http://216.181.117.89/AspenInstitute/files/CCLIBRARYFILES/FILENAME/0000000077/netpolitik.pdf>



КАЛЕЙДОСКОП

Міжнародний тиждень НАТО в Києві

6 лютого 2006 р. в Національній академії оборони України розпочався (Я б зрозуміла, якби це пішло в 1-й номер, а в 2-й... – Н.М.) шостий традиційний Міжнародний тиждень "НАТО і виклики світовій безпеці", в ході якого викладачі оборонного коледжу альянсу в Римі та школи в Обераммергау ознайомили слухачів академії та вищих військових закладів України (близько 1000 осіб) із сучасними тенденціями розвитку і трансформування НАТО, принципами та методами роботи структур альянсу, результатами проведених миротворчих операцій, перспективами співробітництва з Україною.

У березні презентовано Енергетичну стратегію України на період до 2030 року

Відповідно до цього документа, розробка якого почалася ще за часів прем'єрства В. Ющенка, в 2030 р. наша країна за потрійного зростання ВВП споживатиме енергоносіїв лише на 47% більше при одночасному зменшенні енергозалежності в п'ять разів – частка імпортованих енергоносіїв має зменшитися з 54,8% до 11,7%. Тобто, крім запровадження енергозберігаючих технологій, одним зі стратегічних завдань презентованої стратегії є досягнення енергетичної незалежності України. При цьому – з огляду на технічні, фінансові та екологічні проблеми, пов'язані з тепловою енергетикою, – основну ставку буде зроблено на розвиток атомної енергетики, частка якої в енергетичному балансі становитиме 52,1%. Такі показники обґрунтовуються насамперед наявністю власних сировинних ресурсів урану, стабільною роботою АЕС, а також потенційними можливостями нашої держави щодо створення нових енергетичних потужностей на АЕС. Згідно зі Стратегією вибір зроблено на користь енергоблоків з реакторними установками з водою під тиском типу PWR/VVER, яких планується побудувати понад 20. Проте, за всієї незаперечної важливості документа, в ньому, на наш погляд, недостатньо повно враховані безпекові аспекти розвитку атомної енергетики у зв'язку із загрозами міжнародного тероризму та розповсюдження ядерної зброї – у Стратегії лише згадуються певні обмеження стосовно торгівлі обладнанням та технологіями для збагачення урану та переробки відпрацьованого ядерного палива.

Україна розробляє Стратегію національної безпеки

24 березня 2006 р. Секретар Ради національної безпеки і оборони України Анатолій Кінах дав інтерв'ю "Голосу України", в якому висловив думку, що держава не може рухатися вперед за відсутності чіткої стратегії, адекватної глобальним світовим змінам і викликам, внутрішнім та зовнішнім ризикам. За інформацією А. Кінаха, Президент створив спеціальну експертну групу, яку очолив перший заступник Секретаря РНБО Василь Крутов. До роботи залучено десятки аналітичних центрів та наукових інститутів. А. Кінах повідомив, що проект Стратегії національної безпеки має бути готовий у дуже стислі терміни – протягом двох місяців, і висловив сподівання, що документ послужить консолідації суспільства, оскільки спрямований на розв'язання проблем загальнонаціонального значення. Особливу увагу в ньому буде приділено зміцненню енергетичної безпеки України. З цією метою передбачено довгострокові заходи, серед яких – енергозбереження та підвищення ефективності використання енергоносіїв, диверсифікація джерел енергоносіїв, більш активне та дбайливе використання власних енергоресурсів. Що ж до так званих "газових угод", то А. Кінах розцінює їх як "тимчасовий компроміс, досягнутий у кризових умовах", вважаючи, що відносини з Російською Федерацією стосовно транзиту та постачання газу потребують удосконалення. Водночас він наголосив на чимдалі більшій ролі атомної енергетики в забезпеченні України власними енергоресурсами та в послабленні зовнішньої енергетичної залежності.



В умовах стрімкого зростання цін на нафту та нафтопродукти атомна енергетика має принципове значення. Для ефективного використання власного потенціалу в цій сфері, на думку А. Кінаха, необхідно серйозно працювати над створенням елементів ядерного циклу – починаючи з видобутку, виробництва свіжого та зберігання відпрацьованого ядерного палива. Крім того, Секретар РНБО торкнувся і таких важливих питань, як подолання криз у вугільній промисловості та безпека кордонів у зв'язку з подіями навколо Придністров'я, запевнивши, що зусилля України в цьому зв'язку спрямовані виключно на забезпечення ефективного контролю за переміщенням товарів і вантажів відповідно до норм міжнародного права та з метою протидії контрабанді.

Міністр оборони затвердив Положення про ради офіцерів у Збройних силах України

Згідно з Положенням це будуть постійно діючі громадські органи офіцерського складу, до яких увійдуть офіцери, обрані на добровільних та демократичних засадах. Серед основних завдань рад – сприяння розвитку ЗСУ, підтримання бойової готовності, вдосконалення професійної майстерності особового складу, культивування уявлення про офіцерську честь і гідність, відстоювання конституційних прав і свобод офіцерів та членів їхніх родин.

У Російській Федерації ухвалено Федеральний закон "Про протидію тероризмові"

Документ опублікований і набув чинності 10 березня 2006 р. Редколегія "Безпеки та нерозповсюдження" вітає зусилля Росії як щодо розробки міжнародних, так і щодо ухвалення національних правових актів у цій сфері, тим більше, що в 2005 році ООН прийняла та відкрила для підписання Міжнародну конвенцію про протидію актам ядерного тероризму, розроблену Росією.

(Підготував С. Кондратов за матеріалами видань "Голос України" і "2000")

