

УДК 502.5+502.06

© О.В. Цікало<sup>1</sup>, аспірант;  
С.П. Іванюта<sup>2</sup>, канд. техн. наук, старш. наук. співробітник

<sup>1</sup>Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України, м. Київ;

<sup>2</sup>Національний інститут стратегічних досліджень, м. Київ

## АНАЛІЗ ДОСВІДУ КРАЇН ЄС У СФЕРІ ЗАПОБІГАННЯ НЕГАТИВНИМ НАСЛІДКАМ СТИХІЙНИХ ЛИХ

*Проаналізовано актуальні підходи ЄС у сфері запобігання стихійним лихам різного характеру та пом'якшення їх негативних наслідків. Окреслено перспективи створення в Україні сучасних механізмів зниження ризику стихійних лих як дієвого засобу підвищення стійкості держави до негативних наслідків реалізації актуальних загроз природного походження.*

**Ключові слова:** стихійні лиха, ризик, надзвичайні ситуації, міжнародне співробітництво, безпека, збалансований розвиток.

Нині на території України відбувається значна кількість надзвичайних ситуацій (НС) різного походження з масштабними негативними наслідками для населення і навколишнього середовища. Так, у 2012 р. в Україні сталося 212 НС, в результаті яких завдано збитків на 237,5 млн грн [1]. Крім того, через аварію на Чорнобильській АЕС наша держава втратить близько 180 млрд доларів до 2015 р., що складає близько 4 річних бюджетів. За експертними оцінками, світова економіка втратила близько 140 млрд доларів внаслідок природних і техногенних катастроф у 2012 р. і близько 350 млрд – у 2011 р.

Треба також враховувати, що внаслідок глобальних змін клімату основну складову переліку загроз у найближчому майбутньому становитимуть гідрометеорологічні явища. За оцінками ООН найближчим часом на території більшої частини Європи відбуватиметься суттєве зростання частоти повеней: з одного разу на 100 років до одного разу у 5–15 років [1]. Стосовно України можна відмітити, що катастрофічні наслідки повеней 2001, 2008 та 2010 рр. у західних регіонах держави вкотре продемонстрували необхідність вжиття заходів із зниження ризиків природних катастроф гідрометеорологічного походження. Треба також враховувати, що економічні збитки внаслідок надзвичайних ситуацій (НС) природного походження значно перевищують збитки від техногенних НС (табл. 1).

Така ситуація в сукупності з підвищенням уразливості населення в результаті демографічних, технологічних і соціально-економічних трансформацій, що відбуваються в умовах поширення процесів урбанізації, погіршення стану довкілля, глобальних змін клімату, а також епідемій ВІЛ/СНІД, може призвести до того, що вже у найближчому майбутньому стихійні лиха будуть становити все більшу загрозу для світової економіки, населення

## **Екологічна безпека та природокористування**

і збалансованого розвитку. Дані ООН свідчать про те, що за останні два десятиліття від різних катастроф щорічно постраждали більше 200 млн чоловік.

*Таблиця 1 – Характеристика НС в Україні протягом 2000–2010 рр. [1]*

Тип НС	Кількість НС	Обсяг збитків, тис. грн
Пожежі, вибухи	928	1015453
Медико-біологічні НС	815	34366
Метеорологічні НС	780	4681500
Аварії чи катастрофи на транспорті	541	62703
Аварії в електроенергетичних системах	277	41714
Аварії у системах життєзабезпечення	249	216210
Пожежі в природних екологічних системах	157	106454
Нещасні випадки з людьми	156	802
НС унаслідок наявності у навколишньому середовищі шкідливих і радіоактивних речовин понад ГДК	124	76038
Раптове руйнування будівель і споруд	120	101764
Геологічні НС	117	467714
Гідрологічні НС поверхневих вод	60	4845643
Аварії систем телекомунікацій	21	2474
Аварії на очисних спорудах	8	20477
Гідрологічні морські НС	8	14478

Динаміка зміни призводить до підвищення частоти та інтенсивності повеней та паводків. Існує потреба застосування міждисциплінарного підходу до вирішення проблеми з огляду на поточні загрози; важливими є додаткові фактори ризику, зокрема такі як руйнування русел річок, обмежена здатність прогнозувати надзвичайні погодні умови та роль дренажу і знеліснення у поширенні зсувів ґрунту.

Існує потреба у створенні системи управління ризиками на місцевому рівні, що може бути реалізована в межах підходу, заснованого на залученні громад, що дозволило б поєднати у проектах заходи зі зниження ризиків з розширенням заходів зі створення додаткових джерел доходів для населення і, таким чином, мало б очевидний вплив на рівень життя місцевих громад. Існуючі на місцях структури подолання наслідків стихійних лих буде переорієнтовано на здійснення заходів зі зниження ризику.

Підвищення середньої температури повітря і збільшення кількості опадів, що є наслідком глобальної зміни клімату, призводять до стихійних лих і глобальних катастроф в усьому світі. Наслідком таких змін є збільшення кількості та інтенсивності повеней у прибережних районах, посухи, аномально висока або низька температура повітря. Все це призводить до незворотних змін у екосистемі та діяльності і способах життя людей.

На жаль, зміни, які вже почали відбуватися, не можливо відволікти. Тому всьому людству необхідно буде пристосовуватись до нових умов, змінюючи спосіб господарювання та життєвий устрій, до якого вони звикли.

З цього приводу багато європейських і світових організацій та спільнот проводять роботу на місцевих, національних та глобальних рівнях. Розроблено чимало програм дій, опубліковано багато наукових статей та проведено чимало наукових конференцій. Але основним завданням в боротьбі зі зміною клімату є організація всіх держав в єдине ціле, тому що вирішення цього питання лише на національному рівні є неможливим і не матиме бажаного результату. Першочерговим завданням є перехід на низьковуглецевий рівень розвитку, що потребує нових технологій у господарюванні.

23 лютого 2009 р. Європейська Комісія прийняла комюніке по Соціальному підходу до запобігання природних і антропогенних катастроф, де визначила загальну схему запобігання катастроф і запропонувала заходи для мінімізації впливу катастроф. Документ закликає до розробки політики Євросоюзу та окремих країн, яка підтримувала б цикл запобігання наслідків катастроф: запобігання – готовність – реагування – відновлення.

У прийнятих 30 листопада 2009 р. Висновках Ради по рамковій програмі Співтовариства щодо запобігання катастроф всередині Євросоюзу наголошується, що визначення та аналіз загроз і ризиків, оцінка та матриці ризиків, розробка сценаріїв, заходи з управління ризиками і регулярні перегляди є основними компонентами рамкової програми Європейського союзу щодо запобігання катастроф і політики запобігання на всіх рівнях управління, і підкреслюється потенціал доданої цінності від роботи Європейського союзу в цих областях.

Висновки Ради закликають Комісію разом з країнами-членами до кінця 2010 року розробити керівні правила, беручи до уваги роботу на національному рівні за методами картографування, оцінки та аналізу загроз і ризиків з тим, щоб сприяти таким діям у країнах-членах і забезпечити кращу співставленість між країнами-членами.

Висновки Ради також пропонують країнам-членам до кінця 2011 р. далі розвинути національний підхід і процедури управління ризиками, включаючи аналіз ризиків, розгляд основних можливих природних і техногенних катастроф, беручи до уваги майбутній вплив зміни клімату. Країнам-членам також пропонується використовувати керівні правила за методами оцінки і картографування ризиків, які будуть розроблені Комісією.

За оцінками фахівців до 2050 р. населення світу збільшиться на 3 млрд осіб, що значно посилить тиск на екосистему, збільшить конкуренцію за доступ до питної води та продуктів харчування. Вирішення проблеми харчування і проживання такої кількості людей має бути зроблене в умовах суворого клімату зі збільшенням штормів, засух і повеней. Так що сільське господарство має стати більш продуктивним, отримувати більше врожаю на краплю води і на гектар, але без збільшення втрат. І всім державам доведеться покласти набагато більше зусиль на захист екосистем. Щоб уникнути більшого втягнення землі в обробку, продуктивність сільського господарства доведеться підвищувати, можливо, на цілих 1,8 % на рік у порівнянні з 1 відсотком на рік без зміни клімату. Велика частина цього збільшення припаде на країни, що розвиваються, оскільки сільське господарство в країнах з високими доходами вже близьке до максимально можливої прибутковості.

Така культивацийна практика, як нульова обробка ґрунту (яка припускає введення насіння безпосередньо в ґрунт замість посіву на ріллі) у поєднанні з правильним управлінням

і правильним використанням добрив може сприяти збереженню вологи в ґрунті, максимальній інфільтрації води, збільшенню накопичення вуглецю, мінімізуванню поживного стоку та підвищенню врожайності. Нульова обробка в основному була прийнята в країнах з високими доходами, але швидко зростає в таких країнах, як Індія. У 2005 році в системах рисово-пшеничних вирощуваннях Ганської рівнини фермерами прийнята нульова обробка ґрунту на 1,6 млн га, до 2008 року 20–25 відсотків пшениці у двох індійських штатах (Харьяна і Пенджаб) культивувалися з використанням мінімальної обробки ґрунту. А в Бразилії близько 45% орних земель обробляли за допомогою цієї практики.

Методи точного землеробства для цільового, оптимального і своєчасного застосування мінімально необхідного добрива та води можуть допомогти інтенсивному господарству країн з високим рівнем доходів, скоротити викиди і поживний стік і збільшити ефективність використання води. Нові технології, які обмежують викиди газоподібного азоту, включають контроль за вивільненням азоту через глибоке розміщення супергранульованих добрив або додавання добрив біологічних інгібіторів. Технології дистанційного зондування для передачі точної інформації про вологість ґрунту і іригаційні потреби можуть усунути зайве додавання води. Деякі з цих технологій можуть залишатися занадто дорогими для більшості фермерів в країнах, що розвиваються. Але інші технології, такі як додавання біологічних інгібіторів, не вимагають додаткової праці та підвищення продуктивності праці.

Нові технології, такі як уловлювання та зберігання вуглецю, біопаливо другого покоління і сонячні батареї, також мають важливе значення. Небагато необхідних нових технологій доступні в готовому вигляді. Поточне уловлювання та зберігання в продемонстрованих проектах в даний час зберігають тільки близько 4 млн тонн CO<sub>2</sub> на рік. Для повного доказу життєздатності цієї технології в різних регіонах потрібно налаштувати близько 30 повнорозмірних заводів на загальну суму в \$ 75 млрд до \$ 100 мільярдів. Необхідний об'єм зберігання – це 1 млрд тонн на рік CO<sub>2</sub> до 2020 року, щоб залишитися в межах 2° С потепління. Інвестиції в дослідження біопалива теж потрібні. Розширення виробництва з використанням поточного покоління біопалива буде витіснити великі площі природних лісів і лугов і конкурувати з виробництвом продуктів харчування. Біопаливо другого покоління, яке покладається на нехарчові культури, може зменшити конкуренцію із сільським господарством, використовуючи більш маргінальні (крайні) землі. Але вони ще можуть призвести до втрати пасовищ і лугов екосистем і конкурувати за водні ресурси.

У боротьбі зі зміною клімату, а також у попередженні виникнення катастрофічних повеней та паводків, які завдають нищівних збитків, необхідна загальна співпраця всіх країн. Глобальне співробітництво в масштабах, необхідних для боротьби зі зміною клімату, може відбутися тільки якщо вона заснована на глобальній угоді, яка відповідає потребам і труднощам країн, що розвиваються, тільки якщо вона може відокремити, де пом'якшення походить від того, хто несе тягар цієї роботи, і тільки якщо вона створює фінансові інструменти для заохочення та сприяння пом'якшенню наслідків, навіть у тих країнах, які багаті вугіллям, і тих, які бідні в доходах, або тих, які зробили малий внесок або взагалі нічого не зробили для історичної зміни клімату. Чи ці країни зможуть скористатися можливістю, щоб приступити до

більш стійкого шляху розвитку, буде в значній мірі залежати від фінансової та технічної підтримки, яку країни з більш високим рівнем доходів зможуть зібрати. В іншому випадку витрати перехідного періоду можуть бути непомірно високими. Однак глобальне співробітництво буде вимагати більшого, ніж фінансові внески. Соціальна психологія показує, що люди схильні відкидати домовленості, які вони сприймають як несправедливі по відношенню до них, якщо вони в подальшому виграють від цього. Тому той факт, що ця співпраця буде в інтересах всіх, не є гарантією успіху.

Іншою серйозною проблемою в країнах, що розвиваються, є технологія доступу. Інновації в пов'язаних з кліматом технологіях залишаються зосередженими в країнах з високим доходом, хоча країни, що розвиваються, збільшують свою участь (Китай посідає сьоме місце в загальному патенті відновлюваної енергії, і індійська фірма в даний час є лідером в області на шляху електричних машин). Крім того, країнам, що розвиваються, принаймні, меншим або біднішим – може знадобитися допомога, щоб виробити нову технологію або адаптувати її до своїх умов. Це особливо проблематично для адаптації, де технології можуть бути дуже специфічними залежно від географічного розташування. Міжнародні трансфери технологій досі були скромнішими. З них відбулися в кращому випадку одна третина з проектів, що фінансуються в рамках Механізму чистого розвитку (МЧР), основного каналу для фінансування інвестицій в низьковуглецеві технології у країнах, що розвиваються. Міжнародне співробітництво має вирішальне значення для виробництва і обміну технологіями.

Тому розробляючи нові принципи і технології моніторингу і попередження проходження катастрофічних повеней і паводків, необхідно залучати інші держави і сторони, що зацікавлені в цьому, а також використовувати європейський досвід у цій сфері. Так, Директива 2007/60/ЄС Європейського парламенту і Ради від 23 жовтня 2007 року про оцінку і управління ризиками паводків вказує на необхідність розробки загальних спеціалізованих карт кожною державою, на яких буде вказано райони, потенційно схильні до підтоплення з градацією частоти ризиків таких підтоплень. Такі карти мають містити приблизну чисельність населення підтоплюваної території, інформацію щодо виду економічної діяльності на таких територіях, потенційно небезпечних об'єктів та інші дані, які можуть бути важливими для цього питання. На основі таких карт мають бути розроблені плани з управління ризиками повеней і паводків. Для оцінки ризику виникнення паводків обов'язково необхідно враховувати опис паводків, що відбулися в минулому, і їх наслідки для навколишнього середовища та здоров'я людей.

Зараз на міжнародній арені широко визнається той факт, що цілеспрямовані зусилля щодо зниження ризиків техногенних катастроф і стихійних лих мають систематично інтегруватися в політику, плани і програми збалансованого розвитку і скорочення масштабів бідності за регіонального і міжнародного співробітництва у цій сфері. В документах ООН збалансований розвиток, подолання бідності, належне управління і зниження ризику катастроф є взаємозалежними та пов'язаними завданнями, і тому для їх ефективного вирішення у майбутньому наголошується на активізації зусиль із створення на регіональному і загальнодержавному рівнях необхідних передумов для зменшення цього ризику. Такий підхід визнається

багатьма країнами як важливий складовий елемент для досягнення узгоджених на міжнародному рівні завдань збалансованого розвитку у відповідності до цілей Декларації тисячоліття [3].

Важливість координації зусиль із зниження ризику стихійних лих на міжнародному і регіональному, а також національному та місцевому рівнях в останні декілька років знайшла своє відображення в низці рамкових багатосторонніх програм і декларацій. Серед них важливе значення має «Іокогамська стратегія безпечнішого світу: Керівні принципи запобігання стихійним лихам, забезпечення готовності та пом'якшення їх наслідків», що була прийнята в 1994 р. і зараз є базовим документом ООН у сфері зниження ризику стихійних лих і пом'якшення їх негативних наслідків [4].

На Всесвітній конференції із зниження ризику стихійних лих (2005 р.) представники урядів 168 країн, включаючи Україну, прийняли Хіогську Рамкову Програму Дій (ХРПД) на 2005–2015 рр.: «Створення потенціалу протидії лихам на рівні держав і громад». У програмі наголошується на необхідності "підтримати створення і зміцнення національних комплексних механізмів, таких як багатогалузеві національні платформи", а також надання пріоритету заходам із зниження ризику стихійних лих (ЗРЛ) на національному і місцевому рівнях [5].

Поняття "Національна платформа зниження ризику лих" в країні визначається як певний механізм у вигляді форуму або комітету за участю зацікавлених сторін, який служить для пропагування заходів ЗРЛ на різних рівнях і забезпечує координацію зусиль, аналіз інформації та надання рекомендацій за пріоритетними напрямками, що вимагають відпрацювання заходів у рамках скоординованого процесу [6].

Національна платформа має виконувати функції координаційного механізму для включення ЗРЛ в політику, плани і програми розвитку як основного компонента ХРПД. Стратегічною метою Національної платформи ЗРЛ є підвищення стійкості країни до негативних наслідків реалізації катастроф у процесі збалансованого розвитку держави шляхом виконання наступних завдань [7]:

- утворити координаційний механізм співпраці між зацікавленими сторонами для підвищення ефективності заходів ЗРЛ у відповідності до цілей ХРПД;
- сприяти створенню необхідних передумов для розвитку культури запобігання катастрофам у спосіб підвищення обізнаності щодо заходів ЗРЛ і важливості їх залучення до політики, планів і програм збалансованого розвитку;
- сприяти інтеграції ЗРЛ до національної політики, планів і програм соціально-економічного розвитку, а також в міжнародні програми надання допомоги.

Відповідно до рекомендацій ООН організація, що виконує функцію Національної платформи ЗРЛ, має бути діючою установою з досить високим статусом, що має можливість забезпечувати співпрацю між зацікавленими сторонами, а також відповідні повноваження для координації зусиль у сфері запобігання катастроф і зниження ризику їх виникнення на національному рівні. Крім того, ця установа повинна мати певні можливості для забезпечення керівництва процесом, а також ефективного виконання політичних зобов'язань, мобілізації необхідних ресурсів і знань у сфері ЗРЛ.

Про створення Національної платформи ЗРЛ країна повідомляє керівника регіонального підрозділу з просвітницьких програм секретаріату Міжнародної стратегії зниження небезпеки лих ООН офіційним листом від установи, що відповідає за процес ЗРЛ у державі.

Незважаючи на залучення України до Хіогської рамкової програми та позитивний досвід функціонування національних платформ у країнах Європи та СНД, в нашій державі до цього часу не створено такого механізму. Треба відзначити, що серед країн СНД на сьогодні національні платформи зниження ризику стихійних лих функціонують у Вірменії, Російській Федерації, Казахстані та Таджикистані. Що стосується сусідніх європейських країн, то відповідна платформа в даний час функціонує в Польщі, Угорщині, Туреччині. Привертає увагу той факт, що серед усіх європейських національних платформ зниження ризику стихійних лих більша частина (18) мають статус державної установи, і лише 3 функціонують як неурядові організації [8].

Враховуючи основні положення Іюкогамської стратегії, країни, що брали участь у Всесвітній конференції ООН із зменшення небезпеки лих в рамках Хіогської рамкової програми, вирішили протягом найближчих десяти років досягти суттєвого скорочення кількості людських жертв, а також соціальних, економічних і екологічних збитків внаслідок лих.

Досягнення цього результату безпосередньо пов'язується з вирішенням наступних стратегічних завдань [4]:

- ефективна інтеграція напрацювань щодо зниження ризику стихійних лих в політику, планування і розробку програм у сфері збалансованого розвитку на усіх рівнях з приділенням особливої уваги запобіганню лихам, підвищенню готовності до них і пом'якшенню їх негативних наслідків;
- створення інститутів і механізмів, зокрема на громадському рівні, що можуть сприяти нарощуванню потенціалу країни із протидії катастрофам різного походження;
- систематичний облік підходів щодо зниження ризику в процесі розробки і реалізації програм готовності до надзвичайних ситуацій, реагування на них і проведення відновлювальних заходів в інтересах реабілітації постраждалих.

Ефективне вирішення вказаних завдань потребує надання процесу зниження ризику стихійних лих статусу національного пріоритету, а також наявності міцної інституціональної бази для його забезпечення. Важливе значення матимуть також комплексні заходи щодо виявлення, оцінки та моніторингу основних чинників формування ризику стихійних лих і поліпшення при цьому методів і засобів їх раннього попередження.

Хіогська рамкова програма дій визначає, що усім державам слід прагнути до виконання певних завдань на національному і місцевому рівнях у співпраці з громадянським суспільством і іншими зацікавленими сторонами в межах своїх фінансових, людських і матеріальних можливостей з урахуванням положень внутрішнього законодавства та існуючих міжнародно-правових актів, що стосуються ЗРЛ. Серед цих завдань найбільш важливими є такі:

- підготовка і публікація результатів оцінки стану справ у сфері ЗРЛ з урахуванням можливостей, потреб і політики кожної держави, а також обмін такою інформацією з міжнародними організаціями;

- забезпечення відповідного національного координаційного механізму для реалізації положень ХРПД і надання інформації про це в секретаріат Міжнародної стратегії ООН зі зменшення ризику лих;
- публікація і періодичне оновлення інформаційних повідомлень стосовно національних програм у сфері зменшення ризику лих, пов'язаних із ХРПД;
- огляд досягнутого на державному рівні прогресу щодо реалізації положень ХРПД, включаючи аналіз витрат, стану моніторингу, оцінку уразливості і ризику в регіонах, схильних до прояву гідрометеорологічних і сейсмічних загроз;
- врахування у національних програмах зниження ризику стихійних лих впливу глобальних змін клімату, а також активізації геологічних процесів, насамперед землетрусів і зсувів.

У 2009 р. між Міністерством з питань надзвичайних ситуацій України та Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй було підписано Меморандум про взаєморозуміння щодо співробітництва у галузі зменшення ризиків природних катастроф та швидкого відновлення [9]. Таким чином, Уряд України через МНС узяв на себе певні зобов'язання щодо вжиття заходів із зниження ризиків катастроф та зменшення впливу потенційних загроз на соціально-економічний добробут населення.

У Меморандумі наголошується, що глобальні внески у зменшення ризиків катастроф є однією з необхідних передумов для досягнення Цілей розвитку тисячоліття, особливо у сфері збалансованого розвитку і зменшення рівня бідності, а також те, що питання зниження ризиків катастроф включені у глобальний стратегічний План Програми розвитку ООН на 2008–2011 роки. Україна визнає необхідність розширення існуючих підходів щодо реагування на катастрофи, зосереджуючи увагу на питаннях підвищення готовності та зниження ризиків, а також працює в напрямку розвитку Плану заходів із реалізації завдань ХРПД. У документі зазначено, що питання зниження ризиків, адаптації до глобальних кліматичних змін шляхом зменшення впливу, запобігання та пом'якшення наслідків реалізації загроз, запобігання збиткам і втратам у результаті гідрометеорологічних та техногенних катастроф є важливими елементами збалансованого розвитку.

За результатами підписання меморандуму заплановано виконання спільних з ООН проєктів за певними напрямками. Насамперед це виявлення, оцінка та моніторинг чинників формування ризиків лих, створення системи раннього оповіщення про катастрофи гідрометеорологічного походження в Карпатському регіоні. В рамках цього напрямку буде здійснено картографування зон підвищеної небезпеки на місцевому рівні, а також проведено оцінювання збитків сільському господарству та довкіллю.

Напрямок зниження основних факторів формування ризику природних катастроф буде реалізовуватись через проєкти на вразливих до повеней територіях підвищеного ризику з використанням біоінженерних методів і структурних заходів для зменшення збитків і втрат через прискорену ерозію річкових берегів і зсуви ґрунту. Для більш ефективного реагування на природні катастрофи на всіх рівнях за підтримки Програми розвитку ООН буде



забезпечено можливість використання космічних технологій в рамках положень Міжнародної Хартії «Космос та значні стихійні лиха».

Очевидно, що Державна служба з надзвичайних ситуацій має бути провідною установою для створення в Україні національної платформи ЗРЛ. До участі в ній доцільно залучити представників Ради національної безпеки і оборони України, Національного інституту стратегічних досліджень, Державного агентства лісових ресурсів, Державного агентства водних ресурсів, а також спеціалістів із тих регіонів України, які найбільше потерпають від стихійних лих і техногенних катастроф. Вкрай важливою також є участь міжнародних організацій, насамперед ООН, Представництва ЄС, Товариства Червоного Хреста України, навчальних закладів тощо.

Після створення національна платформа координуватиме зусилля країни у сфері зниження ризиків катастроф, а також мобілізуватиме ресурси приватних компаній і міжнародних організацій. В цілому це дозволить з максимальною ефективністю використовувати наявні ресурси захисту та концентрувати зусилля в умовах часових обмежень при катастрофах різного характеру, можливих на території України.

Світовий досвід показує, що створення національної платформи зниження ризику стихійних лих в Україні матиме низку переваг, серед яких підвищення позитивного іміджу нашої держави через дотримання взятих на себе зобов'язань відповідно до Хіогської рамкової програми дій, забезпечення координації зусиль зі зниження ризиків лих в Україні та із сусідніми державами, мобілізація ресурсів приватних компаній та міжнародних організацій, обмін досвідом з фахівцями у сфері зниження ризику стихійних лих з різних країн світу. Ефективне функціонування національної платформи в Україні за співробітництва з ООН у цій сфері сприятиме зниженню ризику катастроф різного походження, зменшенню втрат і витрат від їх реалізації, що дозволить істотно підвищити рівень захисту населення і довкілля.

\*\*\*

На сьогоднішній день Україна приєдналася до значної кількості природоохоронних Конвенцій та інших міжнародних договорів у сфері екологічної безпеки. Однак практична реалізація положень багатьох з них є вкрай недостатньою, що завдає шкоди міжнародному іміджу держави через неналежне виконання взятих на себе зобов'язань.

На відміну від більшості європейських країн, включаючи найближчих сусідів, до цього часу в Україні не створено національну платформу зниження ризику стихійних лих у відповідності до рекомендацій Хіогської рамкової програми дій, стороною якої є наша держава.

Актуальність створення цієї платформи підтверджується тим, що існуюча в країні система моніторингу загроз і зниження ризиків надзвичайних ситуацій різного походження не забезпечує проведення систематичних і обґрунтованих досліджень тенденцій і характеру змін основних джерел загроз екологічній безпеці держави та потребує кардинального удосконалення. Крім того, державна система захисту населення від катастроф природного та техногенного характеру потребує запровадження ризик-орієнтованого підходу для ефективного попередження катастроф різного характеру.

Наявна в країні нормативно-правова база недостатньо враховує позитивний зарубіжний досвід, основні положення Міжнародних документів у сфері зниження ризику катастроф різного походження та мінімізації їх негативних наслідків. Нині в Україні недостатньо використовуються можливості міжнародного співробітництва і міжнародних договорів у природоохоронній сфері через низький рівень імплементації положень цих документів у національне законодавство.

Очевидно, що загрозна ситуація в еколого-техногенній сфері вимагає більш активного використання успішного світового досвіду стосовно зниження ризиків надзвичайних ситуацій, а також відпрацювання спільних дій щодо їх нейтралізації шляхом активізації співробітництва України з країнами ЄС, СНД та міжнародними організаціями у цій сфері. В цьому зв'язку створення Національної платформи зниження ризику стихійних лих в Україні за співробітництва з ООН матиме важливе значення для підвищення рівня екологічної безпеки держави.

### **Список використаної літератури**

1. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2012 р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mns.gov.ua/content/nasdopovid2012.html>
2. The Role of Hydrometeorological Services in Disaster Risk Management. Proceedings from the joint workshop co-organized by: the World Bank, the United Nations International Strategy for Disaster Reduction, and the World Meteorological Organization. Washington, D.C. – March 12, 2012.
3. United Nations Millennium Declaration. Resolution adopted by the General Assembly. – UN, 2000. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>
4. International Decade for Natural Disasters Reduction. Yokohama Strategy and Plan of Action for a safer world. In: World conference on natural disaster reduction, Yokohama, Japan, 1994.
5. UNISDR (United Nations, International Strategy for Disaster Reduction). Hyogo framework for action 2005–2015: building the resilience of nations and communities to disasters. In: World conference on disaster reduction, Kobe, Japan, January 2005.
6. United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). 2004. Terminology: Basic Terms of Disaster Risk Reduction. UNISDR: Geneva.

*Стаття надійшла до редакції 31.01.14 українською мовою*

**© Е.В. Цикало, С.П. Иванюта**

**АНАЛИЗ ОПЫТА СТРАН ЕС В СФЕРЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕГАТИВНЫХ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

*Проанализированы актуальные подходы ЕС в сфере предотвращения стихийных бедствий разного характера и смягчения их негативных последствий. Очерчены перспективы создания в Украине современных механизмов снижения риска стихийных бедствий как действенного средства повышения стойкости государства к негативным последствиям реализации актуальных угроз природного происхождения.*

**© O.V. Tsikalo, S.P. Ivaniuta**

**ANALYSIS OF EXPERIENCE OF EU COUNTRIES IN THE FIELD OF PREVENTION  
OF NEGATIVE CONSEQUENCES OF NATURAL DISASTERS**

*Actual approaches of EU in the field of prevention of natural calamities of different character and softening of their negative consequences are analysed. The prospects of creation in Ukraine of modern mechanisms for risk reduction of natural disasters are outline dasan effective mean of increase of firmness of the state to the negative consequences of realization of actual threats of natural origin.*