

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ПРИМУШ Роман Борисович

УДК 351 (477): 322

ДИСЕРТАЦІЯ

**МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН**

Спеціальність 25.00.05 – державне управління у сфері державної безпеки та
охорони громадського порядку

Подається на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного
управління

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Р.Б. Примуш

Харків - 2024
Житомир - 2024

АНОТАЦІЯ

Примуш Р.Б. Механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.- **Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління за спеціальністю 25.00.05 – державне управління у сфері державної безпеки та охорони громадського порядку. Державний університет «Житомирська політехніка», Житомир, 2024.

В дисертації обґрунтовано теоретико-методологічні засади та здійснено розробку практичних рекомендацій щодо удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін. Досягнення визначеної мети дослідження зумовило необхідність дослідити проблеми безпеки соціально-економічних систем від загроз і дій техногенного, природного і військового характеру та розкрити кризь призму державного управління методи розрахунку та характеристики ризику з забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін. Було визначено системний підхід до управління цивільним захистом забезпечення безпеки соціально-економічних систем і проаналізовано методологічні основи процесу управління у сфері цивільного захисту і формування його інформаційної технології з забезпечення безпеки соціально-економічних систем. У ході дослідження систематизовано зарубіжний досвід забезпечення безпеки соціально економічних систем при надзвичайних ситуаціях та окреслено напрями удосконалення фінансово-економічного механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем. Нами було обґрунтовано методологічні напрями реформування організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем і виокреслено функціонали формування системи моніторингу при виникненні надзвичайних ситуацій у забезпеченні безпеки соціально-економічних систем. Запропоновано концептуальні засади забезпечення

безпеки соціально-економічних систем в сучасних умовах на основі критичного аналізу нормативно-правової документації і виявлено особливості формування і реалізації напрямів удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем при виникненні надзвичайних ситуацій

Об'єктом дослідження є процес формування і реалізації державного управління у сфері забезпечення безпеки соціально-економічних систем в сучасних умовах, а предметом дослідження виступає механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.

Для досягнення означеної мети та вирішення поставлених завдань у дисертаційній роботі використано сукупність загальнонаукових й спеціальних методів дослідження, що ґрунтуються на сучасних засадах науки державного управління та споріднених наук.

Інформаційна база дисертаційних досліджень ґрунтується на вітчизняних та закордонних нормативно-правових актах стосовно державного управління у сфері забезпечення національної безпеки, статистичних даних, а також наукових розробках учених і практиків України та зарубіжжя.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в вирішенні актуальної наукової проблеми в галузі науки державного управління з теоретико-методологічного обґрунтування та розробки практичних рекомендацій щодо удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.

В дисертації вперше було обґрунтовано концептуальні засади забезпечення безпеки соціально-економічних систем з використанням механізмів державного регулювання, які передбачають використання нових інформаційних технологій, методів і систем інформаційно-інтелектуальної підтримки, підготовки і ухвалення управлінських рішень з управління ризиком, розробки і розвитку методології і процедурних основ аналізу і оцінки ризику для формування адекватного середовища у сфері національної безпеки і запропоновано концепт особливості формування і реалізації напрямів удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем

при виникненні надзвичайних ситуацій для забезпечення безпеки населення і територій з урахуванням ризиків виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру через формування і реалізацію державного законодавства, цільових програм, програм міжнародної науково-технічної співпраці, які ґрунтуються на значному практичному досвіді в області превентивних заходів зниження небезпеки природних і техногенних катастроф.

Автором удосконалено методи системи моніторингу при виникненні надзвичайних ситуацій у сфері державного регулювання безпекою соціально-економічних систем, що включає управлінську діяльність з забезпечення безпеки соціально-економічних систем, з урахуванням основних чинників, які слід брати до уваги при багатокритерійному аналізі і оцінці можливих варіантів рішень в умовах мирного і військового часу, як важливого елементу національної безпеки держави, включаючи цільові функції і завдання з її забезпеченню, а також погляди на створення системи цивільного захисту держави в мирний і військовий час та напрями впровадження зарубіжного досвіду забезпечення безпеки соціально економічних систем при надзвичайних ситуаціях, що дало змогу обґрунтувати модель впровадження захисту соціально-економічних систем, від техногенних, природних, екологічних дій і забезпечення науково-обґрунтованої і прийнятної в соціальному і економічному відношенні якості життя людей, їхній захист і збереження, першочергове життєзабезпечення і забезпечення життєдіяльності при ресурсних і інших обмеженнях в умовах військового стану, а також забезпечення збереження і надійного функціонування об'єктів, що визначають стійкість економіки, реалізацію оборонного замовлення і створення необхідних умов для виживання населення, а також методологічні напрями реформування організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем через послідовну політику у цій сфері, що має бути забезпечена необхідними правовими засобами спеціалізованих органів, в компетенцію яких входить реалізація захисних заходів при виникненні надзвичайних ситуацій, зростання числа загроз в екологічній і індустріальній

сфері, підвищення міри ризику виникнення «транскордонних» надзвичайних ситуацій в результаті випадків актів тероризму, захисту суспільства і держави від несприятливих наслідків надзвичайних ситуацій. Окрелено напрями удосконалення фінансово-економічного механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем на основі розробленого і запропонованого методу вибору оптимальної з економічних міркувань стратегії забезпечення безпеки на основі прогнозування радіаційної обстановки з випадковими ходами, а також визначені економічні аспекти вибору доцільних заходів і дій за даними виявлення і оцінки радіаційної обстановки і зон підвищеного радіаційного ризику.

Таким чином, у дослідженні запропоновано розв'язання актуальної для науки державного управління проблеми щодо обґрунтування теоретичних та методологічних засад удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін, а також розробки науково-прикладних технологій практичного використання отриманих результатів. Отримані у процесі дослідження результати підтверджують загальну методологію, покладену в його основу, а реалізована мета і завдання дослідження дали можливість зробити у дисертації обґрунтовані висновки.

Ключові слова: *державне управління державною безпекою та охороною громадського порядку, механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем, фінансово-економічний механізм державного регулювання безпеки соціально-економічних систем, організаційно-правовий механізм державного регулювання безпеки соціально-економічних систем, управління цивільним захистом забезпечення безпеки соціально-економічних систем.*

ABSTRACT

Prymush R.B. Mechanisms for ensuring the security of socio-economic systems in the period of transformational changes.- Manuscript.

The dissertation on competition of a scientific degree of the PhD in public administration, specialty 25.00.05 – Public Administration in the Field of State Security and Enforcement of Public Order. Zhytomyr Polytechnic State University, Zhytomyr, 2024.

The dissertation substantiates the theoretical and methodological foundations and develops practical recommendations for improving the mechanisms for ensuring the security of socio-economic systems in the period of transformational changes. Achieving the defined goal of the research made it necessary to investigate the problems of security of socio-economic systems against man-made, natural and military threats and actions and to reveal through the lens of public administration methods of calculation and risk characteristics to ensure the security of socio-economic systems in the period of transformational changes. A systematic approach to the management of civil defense to ensure the security of socio-economic systems was defined and the methodological bases of the management process in the field of civil defense and the formation of its information technology to ensure the security of socio-economic systems were analyzed. In the course of the study, the foreign experience of ensuring the security of socio-economic systems in emergency situations was systematized and the directions for improving the financial and economic mechanism of state regulation of the security of socio-economic systems were outlined. We substantiated the methodological directions of reforming the organizational and legal mechanism of the state regulation of the security of socio-economic systems and outlined the functioning of the formation of the monitoring system in the event of emergency situations in ensuring the security of socio-economic systems. The conceptual principles of ensuring the security of socio-economic systems in modern conditions are proposed on the basis of a critical analysis of regulatory and legal documentation, and the peculiarities of the formation

and implementation of directions for the improvement of mechanisms for ensuring the security of socio-economic systems in the event of emergency situations are revealed.

The object of research is the process of formation and implementation of public administration in the field of ensuring the security of socio-economic systems in modern conditions, and the subject of research is the mechanisms of ensuring the security of socio-economic systems in the period of transformational changes.

In order to achieve the specified goal and solve the set tasks, a set of general scientific and special research methods based on modern principles of public administration and related sciences are used in the dissertation work.

The information base of dissertation research is based on domestic and foreign legal acts regarding public administration in the field of ensuring national security, statistical data, as well as scientific developments of scientists and practitioners of Ukraine and abroad.

The scientific novelty of the obtained results lies in the solution of an actual scientific problem in the field of public administration from the theoretical and methodological justification and the development of practical recommendations for improving the mechanisms for ensuring the security of socio-economic systems in the period of transformational changes.

For the first time, the dissertation substantiated the conceptual principles of ensuring the safety of socio-economic systems using state regulation mechanisms, which involve the use of new information technologies, methods and systems of information and intellectual support, preparation and adoption of management decisions on risk management, development and development of methodology and procedural bases of the analysis and assessment of risk for the formation of an adequate environment in the field of national security and the concept of peculiarities of the formation and implementation of directions for the improvement of mechanisms for ensuring the security of socio-economic systems in the event of emergency situations to ensure the safety of the population and territories, taking into

account the risks of emergency situations of a natural and man-made nature through the formation and implementation of state legislation, targeted programs, programs of international scientific and technical cooperation, which are based on significant practical experience in the field of preventive measures to reduce the danger of natural and man-made disasters.

The author improved the methods of the monitoring system in the event of emergency situations in the field of state regulation of the security of socio-economic systems, which includes management activities to ensure the security of socio-economic systems, taking into account the main factors that should be taken into account in the multi-criteria analysis and evaluation of possible solutions in peacetime and wartime conditions, as an important element of the national security of the state, including the target functions and tasks to ensure it, and also views on the creation of a system of civil protection of the state in peacetime and wartime and directions for the implementation of foreign experience in ensuring the security of socio-economic systems in emergency situations, which made it possible to substantiate the model of the implementation of the protection of socio-economic systems from man-made, natural, ecological actions and provision of a scientifically based and socially and economically acceptable quality of life of people, their protection and preservation, primary life support and provision of life activities in the event of resource and other limitations in the conditions of martial law. The methods of ensuring the preservation and reliable functioning of objects that determine the stability of the economy, the implementation of defense orders and the creation of the necessary conditions for the survival of the population, as well as the methodological directions of reforming the organizational and legal mechanism of the state regulation of the security of socio-economic systems through a consistent policy in this area have also been improved, which must be provided with the necessary legal means of specialized bodies whose competence includes the implementation of protective measures in the event of emergency situations, an increase in the number of threats in the ecological and industrial sphere, an increase in the risk of "cross-border" emergency situations as a result of acts of terrorism, protection of society and states

from adverse consequences of emergency situations. The areas of improvement of the financial and economic mechanism of the state regulation of the security of socio-economic systems are outlined on the basis of the developed and proposed method of choosing the optimal strategy for ensuring safety from economic considerations based on the forecasting of the radiation situation with random moves, as well as the economic aspects of the selection of appropriate measures and actions based on the detection and assessment of the radiation situation and areas of increased radiation risk are determined.

Thus, the research proposed a solution to the problem relevant to the science of public administration regarding the substantiation of the theoretical and methodological foundations of improving the mechanisms for ensuring the security of socio-economic systems in the period of transformational changes, as well as the development of scientific and applied technologies for the practical use of the obtained results. The results obtained in the process of the research confirm the general methodology laid down in its basis, and the realized goal and task of the research made it possible to draw reasonable conclusions in the dissertation.

Keywords: public administration of state security and enforcement of public order, mechanisms for ensuring the security of socio-economic systems, financial and economic mechanism of state regulation of the security of socio-economic systems, organizational and legal mechanism of state regulation of the security of socio-economic systems, management of civil protection to ensure the security of socio-economic systems.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Монографія:

1. Примуш Р.Б. *Механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем: методологія, теорія та практика*. Х. НУЦЗУ. 2024. 269с.

Наукові статті у виданнях, що включені до наукометричних баз

Scopus, Web of Science

2. Shpak Yurii, Bandura Ivan, Primush Roman, Dokalenko Varvara, Abdullayev Vahif. Formation of Anti-Corruption Consciousness of Citizens as a Direction of Interaction of Public Authorities and Institutions of Civil Society. *International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 22 No.3, March 2022, pp. 17-22. URL: http://paper.ijcsns.org/07_book/202203/20220303.pdf.

Особистий внесок: обґрунтовано напрями взаємодії органів державної влади та інститутів громадянського суспільства.

3. Antonova Liudmyla, Havrychenko Dmytro, Primush Roman, Kropyvnytskyi Vitalii, Tohobytska Violeta. Modern Aspects of SMART-Management of the Region in the Context of the Development of Public Administration. *IJCSNS. International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 22 No.5, May 2022, pp. 469-474. http://paper.ijcsns.org/07_book/202205/20220566.pdf.

Особистий внесок: окреслено сучасні аспекти SMART-менеджменту.

4. Sytnyk Yosyf, Havrychenko Dmytro, Staverska Tetiana, Primush Roman, Erfan Vitalii. The Main Negative Factors of Military Influence on the Economic Environment of the Region and its Financial and Economic Security. *IJCSNS. International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 22 No.6, June 2022, pp. 241-245. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.33>

Особистий внесок: розглянуто вплив війни на економічне середовище регіону.

5. Primush Roman, Chmyr Yaroslav, Kravtsov Maxym, Perehuda Yuliia, and

Koniushkov Andrii. Information Wars: Historical and Comparative Analysis, Specifics and Factors of Actualization in the Modern World. National Security Drivers of Ukraine. *Information Technology, Strategic Communication, and Legitimacy. Contributions to Political Science. Switzerland: Springer International Publishing AG, 2023. P. 259–272. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-33724-6> (Scopus).*

Особистий внесок: проведено історико-порівняльний аналіз інформаційних війн.

6. Kryshtanovych Myroslav, Bondaruk Oleg, Datsii Nadiia, Tanasiienko Nataliia and Primush Roman. Modeling Information Support for State Economic Security Management Amidst Economic Turbulence: a Case Study on Sustainable Regional Development. *Review of Economics and Finance*. Vol.21.2023. pp. 2683-2690. <https://refpress.org/ref-vol21-a289/>

Особистий внесок: проведено аналіз інформаційного забезпечення управління економічною безпекою держави.

Наукові статті у фахових виданнях з державного управління

7. Примуш Р.Б. Методологічні аспекти державного регулювання забезпечення національної безпеки України. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління*. Випуск 1(6)2017. ст 414-420. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13909/1/Prymush117.pdf>

8. Примуш Р.Б. Стратегічне планування в системи забезпечення національної безпеки. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління*. Випуск 1(8) 2018. С. 531-536.

9. Примуш Р. Система державного моніторингу у сфері національної безпеки України. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 4, 2018. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?n=4&y=2018>

10. Примуш Р. Інформаційне забезпечення стратегічного планування в сфері національної безпеки. *Державне управління: удосконалення та розвиток*.

7, 2018. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1743>

11. Примуш Р. Методологічні основи державної політики в області забезпечення національної безпеки. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 8, 2018 .URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?n=8&y=2018>

12. Примуш Р. Інструментарій оцінки стану національної безпеки України. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 4, 2019. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?n=4&y=2019>

13. Примуш Р. Методологічні основи механізмів формування національної безпеки. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління. Випуск 2(15)2021*. С.400-408, DOI: 10.52363/2414-5866-2021-2-47

14. Примуш Р. Соціальна політика держави як складова національної безпеки. *Public Administration and Regional Development*. №4, 2021, с. 1010-1021. <https://pard.mk.ua/index.php/journal>, DOI: 10.34132/pard2021.14.09

15. Примуш Р. Національна безпека як важливий чинник функціонування держави в умовах сучасних глобальних викликів. *Інвестиції. Практика. Досвід*. № 7-8. 2022. С. 42-46. URL: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7832&i=6>, <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.7-8.42>

16. Примуш Р. Тенденції розвитку правового механізму публічного управління національної безпеки в Україні *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління*. Випуск 1(16) 2022. С. 307-313.

17. Примуш Р. Напрями зростання результативності публічного управління у сфері національної безпеки. *Економіка, управління та адміністрування*. № 2 (100) 2022. С. 44-49. URL: <http://ema.ztu.edu.ua/issue/view/15658>

18. Примуш Р. Формування правового й організаційного механізмів публічного управління у сфері національної безпеки в Україні в умовах воєнного періоду. *Інвестиції. Практика. Досвід*. №11-12. 2022. С.83-87. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/34/35>

19. Примуш Р. Концептуально-стратегічні аспекти сутнісно-просторових характеристик безпеки соціально-економічних систем в період

трансформаційних змін. *Інвестиції. Практика. Досвід.* №13-14 (2022). С.40-43.
URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/192/192>

20. Примуш Р. Трансформаційні зміни як доктринальний аспект забезпечення безпеки соціально-економічних систем: міждисциплінарний та управлінський. *Інвестиції. Практика. Досвід.* № 15-16(2022). С. 96-99. URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/373/375>,
<https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.15-16.96>

21. Примуш Р.Б. Роль цифровізації в системі публічного управління у сфері національної безпеки в Україні. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління.* Випуск 2(17) 2022. С. 323-329.

22. Примуш Р. Ключові аспекти формування національної безпеки в умовах становлення окремих засад неформальної освіти (теоретико-прикладний аналіз). *Інвестиції. Практика. Досвід.* №4. 2022. С. 103-106. URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/321/323>

23. Примуш Р. Система колективної безпеки як основа національної та міжнародної безпеки. *Інвестиції. Практика. Досвід.* С.71-75 №5-6.(2022). URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/339/341>

Статті в іноземних рецензованих наукових виданнях:

24. Primush, R. Priorities for improving the institutional activity of public administration in the field of national security. *East Journal of Security Studies.* Volume 3, 2018. ст 325-335 URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13910/1/Prymush218Pol.pdf>

25. Primush, R. Improvement of the civil control mechanism in the sphere of ensuring national security of Ukraine. *East Journal of Security Studies.* Volume 2, 2018. ст 220-231 URL: <https://nuczu.edu.ua/ukr/nauka/zbirky-naukovykh-prats/east-journal-of-security-studies/72-east-journal-of-security-studies/619-volume-2-2>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

26. Примуш Р. Механізм формування національної безпеки держави. Ольвійський форум – 2020: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : XIV міжнар. наук. конф. 4–7 червня 2020 р., м. Миколаїв : тези доп. : Актуальні проблеми юриспруденції. Публічне управління та адміністрування в умовах децентралізації влади та наближення її до європейських стандартів / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. . Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. – С.84-85.

27. Примуш Р. Науковий аналіз проблем національної безпеки держави. Ольвійський форум – 2021: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : XV міжнар. наук. конф. 10–13 червня 2021 р., м. Миколаїв : тези доп. : Актуальні проблеми юриспруденції. Публічне управління в Україні в умовах децентралізації влади та наближення її до європейських стандартів / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. . Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021 . С. 102-103.

28. Примуш Р. Основні пріоритери національної безпеки в системі освіти. Соціально-відповідальне суспільство: український та європейський контекст розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (10 грудня 2021р.) Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В. 2021.С.341-343.

29. Примуш Р. Сучасна політика національної безпеки держави. Державне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 18 березня 2022 р. / за заг. ред. В. П. Садкового. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2022. С. 49-51. URL: <https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/science/konferentsii/2022/18032022.pdf>.

30. Примуш Р. Механізми реалізації національних інтересів. Тези Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки. Житомир: «Житомирська політехніка», 2022. С.410-411.

31. Примуш Р. Домбровська С. Гендерні аспекти у сфері забезпечення

державної безпеки. Трансформація системи публічного управління в умовах воєнного часу: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (3 червня 2022 року) / за заг. ред. О.І. Пархоменко-Куцевіл. Переяслав, 2022. С. 80-85.

Особистий внесок: визначено гендерні аспекти у сфері забезпечення державної безпеки.

32. Примуш Р. Діалектичний характер взаємозв'язку розвитку держави та національної безпеки. Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2022 . С.304-306.

ЗМІСТ

ВСТУП	19
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН	28
1.1. Дослідження проблем з забезпечення безпеки соціально- економічних систем в період трасформаційних змін	28
1.2. Проблеми безпеки соціально-економічних систем від загроз і дій техногенного, природного і військового характеру	45
1.3. Цільові функції і завдання з забезпечення цивільного захисту в умовах військового часу	62
Висновки до першого розділу	77
РОЗДІЛ II. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН	79
2.1. Системний підхід до управління цивільним захистом при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем	79
2.2. Методологічні основи процесу управління у сфері цивільного захисту і формування його інформаційної технології з забезпечення безпеки соціально-економічних систем	92
2.3. Методи розрахунку та характеристики ризику з забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трасформаційних змін	114
Висновки до другого розділу	140
РОЗДІЛ III. АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН	143
3.1. Фінансово-економічний механізм державного регулювання з забезпечення безпеки соціально-економічних систем	143

3.2. Сучасні підходи до формування організаційно-правового механізму державного регулювання з забезпечення безпеки соціально-економічних систем	164
3.3. Зарубіжний досвід забезпечення безпеки соціально-економічних систем при надзвичайних ситуаціях	178
Висновки до третього розділу	196
РОЗДІЛ IV. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН	199
4.1. Шляхи розвитку цивільного захисту при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем в період трасформаційних змін	199
4.2. Напрями удосконалення фінансово-економічного механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем	215
4.3. Методологічні напрями реформування організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем	235
Висновки до четвертого розділу	251
РОЗДІЛ V. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН	255
5.1. Формування системи моніторингу при виникненні надзвичайних ситуацій у забезпеченні безпеки соціально-економічних систем	255
5.2. Концептуальні основи забезпечення безпеки соціально-економічних систем	271
5.3. Шляхи трансформації методичних напрямів удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем при виникненні надзвичайних ситуацій	286

Висновки до п'ятого розділу	319
ВИСНОВКИ	322
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	328
ДОДАТКИ	367

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Сучасне суспільство усе більше стикається з проблемами забезпечення безпеки соціально-економічних систем і їх структурних елементів від загроз і небезпек техногенного, природного, а також військового характеру, про що свідчать останні події в Україні, яка піддалася військовій агресії з боку російської федерації. Сучасні механізми державного управління ризиками та загрозами надзвичайних ситуацій, мають бути орієнтовані на стимулювання антикризового розвитку з метою забезпечення суспільних потреб, посилення ділової активності населення.

Промислове виробництво, сконцентрувавши в собі колосальні запаси різних видів енергії, шкідливих речовин і матеріалів, стало постійним джерелом серйозної техногенної небезпеки і виникнення аварій, що супроводжуються надзвичайними ситуаціями. Впровадження у виробництво нових технологій не знижує рівень цієї небезпеки. Природне прагнення суспільства до якнайповнішого задоволення своїх матеріальних і духовних потреб спричиняє збільшення масштабів виробництва, а отже, і рівня техногенної небезпеки.

Як відомо, найбільшу небезпеку несуть в собі аварії і катастрофи на радіаційно і хімічно небезпечних об'єктах. Вони, як правило, супроводжуються загибеллю людей і великим економічним збитком. Прямий економічний збиток, пов'язаний з техногенними аваріями і хронічними захворюваннями, викликаними забрудненням довкілля, навіть в такій розвиненій країні, як США, складає 4 - 6 % від валового національного продукту. На тлі зростання кількості аварій і катастроф, що відбуваються на промислових і інших об'єктах, їх руйнівної сили, що збільшується, і глобальної екологічної кризи, світова спільнота проявляє велику заклопотаність станом і перспективами еволюції довкілля, техногенної і екологічної безпеки.

Визначемо, що в даному випадку під соціально-економічною системою нами аналізується сукупність організованих колективів людей, окремих осіб, населення, об'єктів економіки і інфраструктури, а також природно-

територіальних комплексів і екосистем, що утворюють єдине структурно-функціональне ціле, яке за параметрами відповідає адміністративно-економічним формуванням держави.

Соціально-економічні системи в прийнятому нами розумінні мають здатність певним чином перебудовуватися і змінювати деякі свої властивості і функціональні можливості залежно від умов, які проявляються під час переходу країни з мирного на воєнний стан.

Нині під впливом техногенної і екологічної обстановки, що складалася в Україні і можливих загроз і небезпек, які загрожують соціально-економічним системам при подальшому розвитку військового конфлікту, в діяльності багатьох державних і інших структур, в контексті забезпечення національної безпеки країни, все більша заклопотаність проявляється при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем усіх рівнів, при діях техногенного, екологічного і військового характеру.

Виходячи з вищевикладеного, змінюються і завдання з їх своєчасного виявлення, попередження, а також виробленню ефективної політики захисту держави. Актуальність дослідження також обумовлена потребою сучасної науки взагалі та науки державного управління, зокрема, у виробленні нових концептуальних підходів до оцінки тенденцій розвитку середовища забезпечення національної безпеки, а також виокремлення механізмів і чинників його формування в умовах сучасних глобалізаційних викликів.

Науково-теоретичне підґрунтя дисертаційного дослідження становлять праці відомих зарубіжних вчених: Альберта М., Акоффа Р., Вурворда Д., Грейсона Дж., Друкера П., Дорнбуша Р., Карлоффа Б., Мейо Е., Котлера Ф., Маслоу А., Мескона М., Оучи У., Портера М., Саймона Г., Тейлора Ф., Фалмера Р., Форда Г., Фішера С., Хедоурі Ф., Якокка Л. та інших.

Важливі аспекти теорії управління досліджували у своїх працях такі українські вчені, як: Бакуменко В. Д., Баюра Д. О., Безверхнюк Т. М., Волянський П. Б., Ващенко К. О., Варналій З. С., Васильців Т. Г., Воротін В. Є., Грицишин Д.О., Дацій Н.В., Драган І.О., Домбровська С. М., Єманов В.В.,

Єщенко П. С., Єрмошенко М. М., Сергієнко Л.В, Коваль О. М., Козаченко Г. В., Коробка І.М., Копанчук В.О., Помаза-Пономаренко А.Л, Сергієнко Л.В., Супрунова І.В., Мордвінов О. Г., Малий І. Й., Ніколенко Ю. В., Торічний В.О., Овчаренко Р. В., Панченко Є. Г., Пухкал О. Г., Чечель О. М., Чухно А. А., Шведун В.О., Щепанський Є.В., Ястремський І. С. та інші.

Незважаючи на широкий аспект наукових розвідок, значну кількість досліджень, недостатньо проаналізованою залишається низка питань щодо модернізації механізмів забезпечення державної безпеки та системного оновлення функціональної компоненти побудови критерійної оцінки ефективності управління безпекою соціально-економічних систем, тим більше, якщо мати на увазі не лише мирні умови, але і військовий час.

Виходячи з цього, в рамках дисертаційної роботи представлялося доцільним звернутися до однієї з найбільш важливих наукових проблем в даній області, без рішення якої неможлива реалізація багатьох практичних завдань, що полягає в розробці науково-методологічних основ управління безпекою соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, екологічного і військового характеру, а також оцінки ефективності, з урахуванням економічних чинників і механізмів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано в навчально-науково-виробничому центрі Національного університету цивільного захисту України відповідно до тематики науково-дослідних робіт «Розробка наукових основ державного управління в сфері безпеки ринку соціально-економічних послуг України з точки зору цивільного захисту» (державний реєстраційний номер 0115U002035), у межах якої дисертантом запропоновано шляхи трансформації державної політики у сфері національної безпеки при збезпеченні цивільного захисту та «Розробка механізмів державного управління соціально-економічною сферою та її галузями в контексті забезпечення безпеки українського суспільства» (державний реєстраційний номер 0118U001007), в межах якої дисертантом проаналізовано заходи з удосконалення механізмів

забезпечення безпеки соціально-економічних систем.

Мета і завдання роботи. Метою дисертаційної роботи є обґрунтування теоретико-методологічних засад та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.

Відповідно до поставленої мети у дисертаційній роботі визначено такі основні *завдання*:

- дослідити проблеми безпеки соціально-економічних систем від загроз і дій техногенного, природного і військового характеру;
- розкрити крізь призму державного управління методи розрахунку та характеристики ризику з забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін;
- визначити системний підхід до управління цивільним захистом забезпечення безпеки соціально-економічних систем;
- проаналізувати методологічні основи процесу управління у сфері цивільного захисту і формування його інформаційної технології з забезпечення безпеки соціально-економічних систем;
- систематизувати зарубіжний досвід забезпечення безпеки соціально економічних систем при надзвичайних ситуаціях;
- окреслити напрями удосконалення фінансово-економічного механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем;
- обґрунтувати методологічні напрями реформування організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем;
- виокремити функціонали формування системи моніторингу при виникненні надзвичайних ситуацій у забезпеченні безпеки соціально-економічних систем
- запропонувати концептуальні засади забезпечення безпеки соціально-економічних систем в сучасних умовах на основі критичного аналізу нормативно-правової документації;

- виявити особливості формування і реалізації напрямів удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем при виникненні надзвичайних ситуацій.

Об'єктом дослідження є процес формування і реалізації державного управління у сфері забезпечення безпеки соціально-економічних систем в сучасних умовах.

Предмет дослідження - механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.

Методи дослідження. Для досягнення означеної мети та вирішення поставлених завдань у дисертаційній роботі використано сукупність загальнонаукових й спеціальних методів дослідження, що ґрунтуються на сучасних засадах науки державного управління та споріднених наук. Методологічну основу дисертації склали такі загальнонаукові та спеціальні методи пізнання:

- аналіз і синтез, індуктивне та дедуктивне пізнання – для уточнення предмета дослідження;

- логічне моделювання – для розробки методологічного забезпечення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін;

- логіко-семантичний – для поглиблення понятійного апарату та визначенні сутності та змісту механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін;

- порівняльного аналізу – для дослідження методологічних підходів, концепцій, розробок і пропозицій провідних вітчизняних та зарубіжних вчених та виявлення закономірностей, відмінностей, особливостей та спільних характеристик формування та реалізації механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін в різних державах;

- аналізу та синтезу – для оцінки динаміки та результативності механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період

трансформаційних змін;

– системно-аналітичний – для аналізу законодавчих актів та інших нормативно-правових документів щодо особливостей формування та реалізації механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін;

– спостереження та теоретичного узагальнення – для розкриття проблем та суперечностей формування та реалізації механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем;

- евристичний метод – для обґрунтування концептуальних засад стратегії формування механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем;

- методи статистичного аналізу – для визначення ретроспективного і поточного стану механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін;

– абстрактно-логічний – для узагальнення теоретичних положень, встановлення причинно-наслідкових зв'язків і формування висновків та пропозицій.

Інформаційна база дисертаційного дослідження ґрунтується на вітчизняних та закордонних нормативно-правових актах стосовно державного управління у сфері забезпечення національної безпеки, статистичних даних, а також наукових розробках учених і практиків України та зарубіжжя.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в вирішенні актуальної наукової проблеми в галузі науки державного управління з теоретико-методологічного обґрунтування та розробки практичних рекомендацій щодо удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.

Найсуттєвіші результати дисертаційного дослідження, які містять наукову новизну, полягають у тому, що:

вперше:

обґрунтовано концептуальні засади забезпечення безпеки соціально-економічних систем з використанням механізмів державного регулювання, які

передбачають використання нових інформаційних технологій, методів і систем інформаційно-інтелектуальної підтримки, підготовки і ухвалення управлінських рішень з управління ризиком, розробки і розвитку методології і процедурних основ аналізу і оцінки ризику для формування адекватного середовища у сфері національної безпеки;

запропоновано концепт особливості формування і реалізації напрямів удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем при виникненні надзвичайних ситуацій для забезпечення безпеки населення і територій з урахуванням ризиків виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру через формування і реалізацію державного законодавства, цільових програм, програм міжнародної науково-технічної співпраці, які ґрунтуються на значному практичному досвіді в області превентивних заходів зниження небезпеки природних і техногенних катастроф;

удосконалено:

методи системи моніторингу при виникненні надзвичайних ситуацій у сфері державного регулювання безпекою соціально-економічних систем, що включає управлінську діяльність з забезпечення безпеки соціально-економічних систем, з урахуванням основних чинників, які слід брати до уваги при багатокритерійному аналізі і оцінці можливих варіантів рішень в умовах мирного і військового часу, як важливого елемента національної безпеки держави, включаючи цільові функції і завдання з її забезпечення, а також погляди на створення системи цивільного захисту держави в мирний і військовий час;

напрями впровадження зарубіжного досвіду забезпечення безпеки соціально економічних систем при надзвичайних ситуаціях, що дало змогу обґрунтувати модель впровадження захисту соціально-економічних систем, від техногенних, природних, екологічних дій і забезпечення науково-обґрунтованої і прийнятної в соціальному і економічному відношенні якості життя людей, їхній захист і збереження, першочергове життєзабезпечення і забезпечення життєдіяльності при ресурсних і інших обмеженнях в умовах військового

стану, а також забезпечення збереження і надійного функціонування об'єктів, що визначають стійкість економіки, реалізацію оборонного замовлення і створення необхідних умов для виживання населення;

методологічні напрями реформування організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем через послідовну політику у цій сфері, що має бути забезпечена необхідними правовими засобами спеціалізованих органів, в компетенцію яких входить реалізація захисних заходів при виникненні надзвичайних ситуацій, зростання числа загроз в екологічній і індустріальній сфері, підвищення міри ризику виникнення «транскордонних» надзвичайних ситуацій в результаті випадків актів тероризму, захисту суспільства і держави від несприятливих наслідків надзвичайних ситуацій;

напрями удосконалення фінансово-економічного механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем на основі розробленого і запропонованого методу вибору оптимальної з економічних міркувань стратегії забезпечення безпеки на основі прогнозування радіаційної обстановки з випадковими ходами, а також визначені економічні аспекти вибору доцільних заходів і дій за даними виявлення і оцінки радіаційної обстановки і зон підвищеного радіаційного ризику.

набуло подальшого розвитку:

понятійно-категоріальний апарат теорії державного управління, що, на відміну від існуючого, передбачає тлумачення поняття «цивільна захист», яке розглядається як специфічна ознака безпеки соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, природного, екологічного і військового характерів, як елемент національної безпеки, з урахуванням поглядів, і структур, покликаних вирішувати питання захисту населення і територій, поняття цивільний захист включає все те, що відбито в завданнях єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, створеної в державі Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

методологічні основи процесу управління у сфері цивільного захисту і формування його інформаційної технології з забезпечення безпеки соціально-економічних систем за оцінкою загроз і небезпек техногенного, екологічного і військового характеру, у тому числі екологічних небезпек, пов'язаних із застосуванням зброї, ракетно-космічною діяльністю, знищенням хімічної зброї, а також розвиток методів прогнозування техногенних дій, виявлення обстановки і зон радіаційного ризику, які можуть бути використані при інформаційно-інтелектуальній підтримці аналізу небезпек, підготовці і ухваленні управлінських рішень у сфері цивільного захисту;

системний підхід до управління цивільним захистом забезпечення безпеки соціально-економічних систем на основі структур єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій природного, техногенного характеру і військового характеру, через запропоновану схему управління цією системою і можливий варіант сил.

Практичне значення одержаних результатів. Основні положення й висновки дисертації можуть використовуватися фахівцями під час написання підручників і навчальних посібників, створення навчально-методичної літератури; в роботі органів державної влади та у процесі формування сучасних засад державного управління при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.

Теоретичні напрацювання та пропозиції автора отримали практичне впровадження в роботі Комітету з питань екологічної політики та природокористування (довідка про впровадження від 31.08.2022 р.), також при формуванні та систематизації стратегічних напрямів державного регулювання із запезпечення державної безпеки соціально-економічних систем Міністерством внутрішніх справ України (довідка про впровадження №01-78/25 від 20.12.2022.

Наукові нароби автора використано в роботі Державної служби України з надзвичайних ситуацій при формуванні інформаційної бази з забезпечення безпеки соціально-економічних систем (довідка про впровадження №160-

207/145 від 05.09.2023), Хмельницької обласної військової адміністрації при формуванні підходів до вдосконалення управління цивільним захистом на основі зарубіжного досвіду (довідка про впровадження №101/02-44-8281/2023, від 11.10.2023 р) та Львівським державним університетом безпеки життєдіяльності при розробці стандартів підготовки фахівців служби цивільного захисту України (довідка9001-2231/9019 від 11.10.2023 р.)

Особистий внесок здобувача. Теоретичні обґрунтування, практичні рекомендації, висновки, пропозиції та рекомендації, у тому числі й ті, що характеризують наукову новизну, мету й завдання, методичні підходи до їх вирішення, теоретичну цінність роботи та практичне значення одержаних результатів, отримані здобувачем особисто в ході дослідження. У дисертації не використовувалися ідеї або розробки Антонової Л, Бандури І, Докаленко Т. , Домбровської С., Кропивницького В, Тогобицької В, Шпака Ю, та інших, у співавторстві з якими були оприлюднені окремі наукові праці.

Апробація результатів дисертації. Основні положення й результати дисертації доповідались і обговорювались на конференціях, конгресах і семінарах, зокрема: XIV Міжнародній науковій конференції Ольвійський форум – 2020: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі (м. Миколаїв 2020 р.), XV Міжнародній науковій конференції Ольвійський форум – 2021: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі (м. Миколаїв 2021 р.), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Соціально-відповідальне суспільство: український та європейський контекст розвитку» (м. Мелітополь, 2021р.), Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Державне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика» (Харків 2022 р.), Всеукраїнській науково-практичній онлайн-конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки, що проходила 16–20, 26 травня 2022 року на базі Державного університету «Житомирська політехніка» (м. Житомир 2022 р.). IV Міжнародній науково-практичній конференції «Трансформація системи публічного управління в умовах воєнного часу» (м. Переяслів 2022 р.), XVI

Міжнародній науковій конференції Ольвійський форум – 2022: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі (м. Миколаїв 2022 р.).

Публікації. Основні положення та отримані наукові результати дисертаційного дослідження відображено в 33 наукових працях, із них: 1 – одноосібна монографія; 16 статей у наукових фахових виданнях, 9 статтях – у закордонних виданнях, а також 7 тез доповідей на конференціях.. Загальний обсяг публікацій за темою дослідження становить 38, 7 авт. арк.

Структура та обсяг дисертації обумовлені предметом, метою та завданнями дослідження. Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації становить 369 сторінок, з яких основного тексту – 329 сторінок, кількість використаних джерел – 352 найменування .

РОЗДІЛ І.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН.

1.1. Дослідження проблем з забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трасформаційних змін.

В останні десятиліття усе більшою мірою проявляється заклопотаність світової спільноти станом і перспективами еволюції глобального довкілля і природних ресурсів. Результатом цього є підвищений інтерес до аналізу стану екологічної ситуації, що складається, і вироблення можливих шляхів виходу з кризового стану.

Дуже важливим етапом в рішенні проблем, пов'язаних з вибором подальшого шляху розвитку, безумовно, являється Друга конференція ООН з довкілля і розвитку, що відбулася в червні 1992 р.[2].

Перша така конференція, як відомо, проходила в 1972 р. В Стокгольмі. Період між цими двома конференціями, за влучним виразом Андрійчука В, називають роками екологізації суспільної свідомості [5].

В цей час з'явилися ряд важливих наукових робіт, присвячених розгляду екологічних проблем, у тому числі доповідь за проектом Римського клубу «Складне становище людства», викладена в книзі Донелла Х. Медоуз та ін., доповідь Міжнародної комісії з довкілля і розвитку (МКДР) «Наше спільне майбутнє», робота академіка Н.Н. Мойсеєва «Екологія людства очима математика» та ін.[22]

У Ріо-де-Жанейро зустрілися 114 глави держав, дипломати з 178 країн, представники 1600 неурядових організацій. На конференції були схвалені ряд важливих документів, у тому числі «Декларація про довкілля і розвиток», «Порядок денний - 21», «Конвенція за біорізноманітністю». Відзначається, що

найбільшим досягненням конференції стало загальне розуміння того факту, що проблеми довкілля і розвитку не можуть більше розглядатися окремо. Конференція підтримала сформульований в доповіді Комісії ООН з довкілля і розвитку теза про стійкий розвиток у формі мети цього розвитку : «Створення умов, що забезпечують задоволення потреб сьогоднішнього дня, не піддаючи ризику здатність довкілля підтримувати життя в майбутньому, тобто не ставлячи під загрозу можливість майбутніх поколінь в задоволенні їх потреб» [23].

Ця мета, що характеризує стійкий розвиток, підтверджена одним з принципів, висунених в Ріо-де-жанейрівській Декларації з довкілля і розвитку, який свідчить: «Сьогоднішній розвиток не повинен здійснюватися на шкоду інтересам розвитку і охороні довкілля на благо нинішнього і майбутнього поколінь» [334].

За свідченням учених [30], наша цивілізація пережила вже декілька кризових ситуацій, сьогодні вона знаходиться в стані глобальної екологічної кризи. Наукою встановлено, що потоки біологічного синтезу і розкладання речовини у біосфері з високою точністю, до десятих доль відсотка, співпадають один з одним, утворюючи складну систему замкнутих біологічних циклів. Ця система підкоряється законам Ле-Шательє. Порушення циклічності і дії вказаного закону проявляються в історії біосфери у формі екологічних криз: локальних, регіональних, глобальних.

Сучасна криза визначається як нерозв'язне на сьогодні протиріччя між практикою природопідкорювального відношення суспільства до довкілля, що затвердилася в історії цивілізації, і здатністю біосфери підтримувати систему природних біохімічних циклів самовідновлення.

Незважаючи на зроблені в останні два десятиліття зусилля зі створення міжнародної і національної інфраструктур з довкілля охорони і реалізації великого числа програм, у тому числі широкомасштабних, спрямованих на рішення проблем оздоровлення довкілля, глобальна екологічна ситуація не покращується, триває розвиток екологічної кризи.

Розвиток екологічної кризи багато в чому пов'язаний з техногенними процесами, зі збільшенням об'єму і темпів господарської діяльності.

У ХХ ст., людство зробило продукції і товарів більше, ніж за усю попередню історію цивілізації. Основне зростання сталося в роки науково-технічної революції. У 1990 р. було зроблено промислової продукції в 5 разів більше, ніж в 1950 р., а торговий обіг за цей час збільшився в 800 разів [230].

Образно кажучи, в ХХ ст. людство зірвало яблуко природних ресурсів, що не належать ні нам, ні нашим найближчим нащадкам, витративши на розвиток техногенної цивілізації 10% продукції біосфери. Помітимо, що на підтримку замкнутого колообігу речовин і стабілізацію довкілля витрачається більше 99% енерго- і масообміну. На розвиток цивілізації в цьому випадку залишається менше 1% [36].

Останні десятиліття ознаменувалися значним ростом кількості аварій і катастроф на промислових об'єктах.

Досить відмітити, що 50% найбільших промислових аварій і катастроф, що сталися в ХХ ст., доводиться на два останні десятиліття [39]. У ці десятиліття сталися катастрофи в Три-Майл Айленде (США, 1979 р.), на Чорнобильській АЕС (СРСР, 1986 р.), на хімічних заводах в Севезо (Італія, 1976 р.) і Бхопале (Індію, 1984 р.) [226].

Збільшується руйнівна сила аварій і катастроф. Згідно із статистичними даними, тільки на 1980-1988 рр. припадає близько 50% загиблих і 40% поранених в результаті промислових катастроф ХХ ст. На початку ХХІ століття, у липні 2000 року в Бразилії в результаті катастрофи на нафтопереробній платформі в річку Ігуасу витекло більше мільйона галонів нафти (близько 3180 тонн). Для порівняння: влітку 2013 року близько курортного острова в Таїланді вилилося 50 тонн сирої нафти. 11 березня 2011 року в результаті сильного в історії Японії землетрусу і наступного за ним цунамі сталася велика радіаційна аварія максимального, 7-го рівня за Міжнародною шкалою ядерних подій на АЕС "Фукусіма-1". Фінансовий збиток, включаючи витрати на ліквідацію наслідків, витрати на дезактивацію і

компенсації, оцінюється в 100 мільярдів доларів.

Збиток від аварій, що відбуваються, настільки великий, що він може порівнюватися зі збитком від застосування ядерної зброї. Наприклад, в результаті виробленого в 1945 р. вибуху атомної бомби в Нагасакі було убито і поранено 140 тис. чоловік, а при аварії на хімічному заводі у Бхопале постраждало 220 тис. чоловік. Це не повний перелік техногенних катастроф, що вже відбулися за виною людства [215].

В результаті високоактивної господарської діяльності, не підкріпленої адекватними природоохоронними заходами, біосфера Землі, як глобальна екологічна система, виявилася виснаженою. За даними В. Зубакова, 1/3 ґрунтові шари загублена, ліси на 2/3 вирубані, степи як тип ландшафту зникли зовсім, тваринний і рослинний світ втратив чи не половину своєї генетичної різноманітності. Об'єм сміття і відходів виробництва досяг 800 тонн на душу населення за рік.

Зв'язок між техногенними процесами, аваріями, катастрофами і кризовою екологічною ситуацією у світі очевидний. Будь-які техногенні процеси аварійного характеру, як правило, викликають тяжкі екологічні наслідки, що вимагають вжиття довгострокових природоохоронних заходів.

Оскільки проблеми забезпечення екологічної безпеки зачіпають інтереси значної частини населення, що потрапляє в зони поширення радіоактивних, хімічно небезпечних і інших речовин, то небезпека аварій і катастроф в широкому плані часто розглядається з екологічних позицій. При цьому забувається, що головну роль при техногенних аваріях грають вражаючі чинники і збиток, що наноситься, на ранніх стадіях цих аварій. Такого роду підхід, безумовно, є помилковим.

Повернемося до розгляду глобальних аспектів екологічної кризи. За 20-річний період, що пройшов між двома міжнародними конференціями з довкілля (Стокгольмською і Ріо-де-жанейрівською), сталися серйозні негативні зміни природного довкілля, які обумовлені природопідкорювальним відношенням до біосфери, техногенними аваріями, стихійними лихами і тому подібне, що мали

місце в даний період, а також безперервно зростаючими масштабами господарської діяльності людини [46].

Більшість учених розділяють загальну думку, що нині закінчилася лише перша хвиля глобальної екологічної кризи, яка охопила промислово розвинені і колишні соціалістичні країни. Необхідно помітити, що в колишніх соціалістичних країнах, особливо в країнах СНД, екологічна криза ускладнювалася переходом до ринкової економіки.

Найближчими роками очікується друга хвиля глобальної екологічної кризи, під впливом якої виявляться як і раніше країни колишнього соціалістичного табору. Кризою будуть також охоплені країни третього світу.

Як вже відзначалося, кризовий стан довкілля, якими б причинами воно не було обумовлене, нині викликає глибоку заклопотаність не лише з боку учених, але і широких верств населення.

У зв'язку з цим розробляються можливі сценарії і концепції глобального розвитку цивілізації. Можна назвати цілий ряд досліджень, виконаних авторитетними ученими, де знайшли відображення сучасні погляди на цю проблему. До числа цих робіт передусім слід віднести праці учених [58], а також зарубіжних авторів [284].

Грунтуючись на вказаних роботах, а також на поглядах, викладених у Проекті Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» [57], можна виділити наступні три основні сценарії (шляхи) розвитку цивілізації і виходу з сучасної глобальної екологічної кризи:

- техносферний;
- ноосферний, в основу якого покладений екогейський сценарій розвитку (Гея - старогрецька богиня Землі);
- ноосферно-технологічний, в основу якого покладений однойменний сценарій стійкого (підтримуваного) розвитку.

Згідно техносферному сценарію, світ живе сьогодні. Цей сценарій, користуючись термінологією, застосованою у вже згадуваній Концепції

екологічної безпеки, може бути також названий ресурсним або техногенним [247]. За цим сценарієм рішення усіх екологічних проблем і забезпечення екологічної безпеки ґрунтуються на використанні чисто технологічних підходів, регулюванні господарської діяльності, встановленні обмежень за об'ємом використовуваних ресурсів. Існуючі екологічні проблеми, що з'являються, у рамках цього сценарію частенько представляються як можливі явища, обумовлені незбалансованістю використовуваних технологій.

У рамках концепції розвитку, що відповідає даному сценарію, сформувався сучасний напрям конкретної природоохоронної діяльності як системи локальних очищень середовища від забруднення і нормування показників якості довкілля у вузькому наборі показників (загальною кількістю декілька десятків), а також впровадження ресурсозберігаючих технологій. Остання чверть ХХ ст., на нашу думку, це період вступу людства на техносферний шлях розвитку.

Техносферний сценарій не має під собою теоретичних обґрунтувань, він ґрунтується на поширенні досвіду, що мається у людства, на найближче і віддалене майбутнє.

До так званої точки біфуркації, тобто до моменту, коли процеси деградації біосфери, що відбуваються нині, стануть безповоротними, на думку учених, залишилося 40-50 років [213]. У найближчі 40 років з техносферної траєкторії розвитку ще можна зійти. Але з кожним роком екологічна ситуація все більше і більше посилюється через природовикористовуючу світоглядну ідеологію, вироблену упродовж історії людством. Зійти з техносферного шляху розвитку буде все важче і важче, незважаючи на широке впровадження безвідходних технологій і підвищення безпеки промислових і інших об'єктів.

На думку учених, техносферний сценарій розвитку веде цивілізацію в тупиковий стан. У техносфері майбутнього вільно існувати зможуть лише нові біокібернетичні організми, адаптовані до забрудненого і зараженого середовища, які людина, озброєна науковими знаннями, безумовно, міг би створити.

Очевидно, не вимагає подальшої аргументації висновок про те, що техносферний шлях розвитку земної цивілізації є неприйнятним.

Відповідно до наукових поглядів В. І. Вернадського, під ноосферою розуміється вища стадія еволюції біосфери, коли головним визначальним чинником її розвитку стає розумна людська діяльність. На цій стадії людство, пізнаючи закони природи і удосконалюючи техніку, починає робити вирішальний вплив на хід природних (включаючи космічні) процесів. На ноосферній стадії розвитку біосфери мається на увазі розумна, така, що відповідає потребам людства, розвивається, організація взаємодії суспільства і природи в протилежність стихійному, хижацькому відношенню до неї, що призводить до погіршення довкілля.

У розширеному понятті ноосфери, сформульованому В. І. Вернадським, полягає глибокий сенс подальшого розвитку цивілізації. У його вченні не лише обґрунтовується необхідність цілеспрямованого розвитку біосфери в інтересах забезпечення подальшого розвитку цивілізації, але і стверджується, що людське суспільство і його організація мають бути здатні забезпечити потрібну гармонію в розвитку природи і суспільства.

На жаль, в повному розумінні ноосферний сценарій розвитку, навіть з розрахунку на безмежні можливості науки і створення системи безвідходних виробництв, нині визнається нереальним [202].

Річ у тому, що сучасна наука далека ще від повного розуміння усієї складності і різноманіття природного кругообігу. Хоча роль біохімічних циклів в процесі функціонування і розвитку біосфери, роль «живої речовини» досить добре з'ясовані.

У останній чверті поточного століття у рамках гіпотези «Гея» (Гея - Земля і ім'я старогрецької богині Землі) був сформульований принцип біотичної регуляції довкілля і забезпечення її стійкості в цілях власного розвитку [164]. Міркування загального характеру з механізму біотичної регуляції викладені в Концепції екологічної безпеки . Вони зводяться до наступного.

Теоретично визначено, що стійкість довкілля - це здатність біоти компенсувати зовнішнє обурення завдяки дії негативних зворотних зв'язків, що збуджуються цими обуреннями. Встановлено, що компенсуюче обурення біоти можливе лише до певного порогового рівня. При перевищенні цього порогу біота втрачає здатність стабілізувати довкілля. В результаті можуть відбуватися локальні і глобальні зміни. Біота в запороговом стані сама починає спотворювати довкілля. Ці спотворення можуть мати більші масштаби, ніж при антропогенних діях. Процес втрати довкіллям стійкості прискорюється.

Нині механізм стабілізації і підтримки стійкого і динамічно рівноважного стану біосфери порушений діяльністю людини. В результаті цього наростає концентрація парникових і інших газів, руйнується озоновий шар, міняється цикл вуглецю і азоту, відбуваються перетворення поверхні землі на континентах.

Необхідно помітити, що на основі теорії біотичної регуляції і стійкості встановлене, що перехід порогу обурення біоти стався на початку ХХ ст. [152].

Виникає природне і правомірне питання: яким же чином земна цивілізація має бути виведена з екологічної кризи і що потрібне для того, щоб вона вступила на ноосферний екогейський шлях розвитку? Відповідь на це питання не є простою і однозначною, спроба відповісти на нього пов'язана з великими труднощами не лише наукового, але і морально-етичного плану.

Світова економіка в майбутньому повинна ґрунтуватися на наддовготривалій екологічній стратегії і плануванні. Промисли в лісах і океанах мають бути включені у біосферне функціонування, а сільське господарство повністю екологізовано. Усі шкідливі виробництва мають бути замінені екологічно чистими.

Енергетика, за екогейським сценарієм, має бути переорієнтована на сонячні, вітрові, приливні і тому подібні джерела енергії. Необхідно зійти зі шляху спалювання викопного палива і використання атомних станцій.

Ноосферно-технологічний сценарій розвитку, по суті, є компромісним. Будучи в основі своєї ноосферним, що спирається на закони фізики і біології,

організацію розумної взаємодії суспільства і природи, він орієнтується на задоволення потреб справжнього покоління людей за рахунок економічного зростання, енерго- і ресурсозберігання і застосування безвідходних технологій. При цьому передбачається такий розвиток, при якому не постраждали б майбутні покоління в сенсі задоволення потреб.

Цей сценарій в Концепції екологічної безпеки названий біосферним. При цьому зроблена обмовка, що така назва, є умовною. Обмовка свідчить про бажання авторів концепції наблизити цей сценарій певною мірою до ноосферного, екогейського. Таке бажання є цілком природним, оскільки більшою мірою відповідає стану безконфліктного існування людства і біосфери.

Ноосферно-технологічний сценарій володіє, безперечно, перевагами в порівнянні з техносферним, оскільки він виходить з необхідності гармонізації стосунків людини і природи. Проте, усі побудови і рекомендації цього сценарію знаходяться у рамках усе тієї природовикорисної ідеології і етики [146].

Проте цей сценарій підтриманий ООН і багатьма екологами світу. Враховуючи, що головна причина глобальних екологічних порушень і екологічної кризи, що розвивається, полягає в зниженні здатності природної біоти здійснювати регуляцію довкілля і забезпечувати її стійкість в інтересах власного розвитку, видається абсолютно правильним судження, висловлене в Концепції екологічної безпеки, відносно безумовній доцільності збереження в необхідному об'ємі природної біоти, що регулює довкілля, в глобальному і регіональних масштабах. В той же час на цих рівнях належну увагу слід приділяти розвитку маловідходних технологій, ресурсозберігання і очищенню середовища від забрудників.

На локальному рівні, в місцях найбільшої концентрації населення (у великих населених пунктах і промислових центрах) головна роль відводиться впровадженню і використанню безвідходних технологій, ресурсозберігання і іншим подібним заходам [143].

Таким чином, ноосферно-технологічний шлях розвитку людства

припускає біологічну регуляцію і широку біоохоронну діяльність, що охоплює передусім локальні завдання на основі створення систем очищення, ресурсозберігаючих і безвідходних технологій, нормування забруднення довкілля.

Цей сценарій розвитку на сучасному етапі найбільш прийнятний в сенсі можливості його реалізації. Перехід на ноосферний екогейський шлях розвитку, який, безумовно, природний, нині неможливий.

Як вже відзначалося, заклопотаність нависла над людством загальною екологічною небезпекою стала серйозним стимулятором аналізу обстановки, що склалася у світі, створення Генеральною Асамблеєю ООН авторського колективу, що включає широке коло вчених, державних і громадських діячів різних країн (22 людини з 21 країни) у вигляді Міжнародної комісії з довкілля і розвитку (МКОСР) і підготовки цією комісією в 1987 р. відповідної доповіді, а також організації і проведення в 1992 р. в Ріо-де-Жанейро 2-ої Міжнародної конференції ООН з довкілля і розвитку[102].

Діяльність комісії і робота конференції проходили, по суті, під знаком вироблення глобальної програми рішення проблем виходу з екологічної кризи і стійкого розвитку цивілізації. При цьому враховувалося, що зусилля, які робляться нині, в цілях забезпечення прогресу людства, задоволення людських потреб і реалізації людських спрямувань в довготривалій перспективі є нереальними, оскільки вони спираються на надмірну експлуатацію ресурсів довкілля, що і без того вже виснажені. Сьогодні людство запозичує «екологічний капітал» у майбутніх поколінь, не розраховуючи на повернення боргу.

Комісія виробила певний погляд на стійкий розвиток цивілізації, який зводиться до наступного.

Стійкий розвиток припускає створення умов, що забезпечують задоволення потреб сьогодення, не піддаючи ризику здатність довкілля підтримувати життя в майбутньому, тобто не ставлячи під загрозу можливості майбутніх поколінь в задоволенні їх потреб.

Людство здатне надати розвитку стійкий характер, прийнявши певні обмеження в області експлуатації природних ресурсів. Ці обмеження не абсолютні, а відносні. Вони залежать від сучасного рівня розвитку техніки, здібностей біосфери справлятися з наслідками людської діяльності. Вони також пов'язані з соціальною організацією суспільства.

Стійкий і довготривалий розвиток розглядається не як незмінний стан гармонії, а як процес змін, в якому масштаби використання природних ресурсів, напрям капіталовкладень, орієнтація технічного розвитку узгоджуються з нинішніми і майбутніми потребами.

На шляху до стійкого розвитку виникає цілий ряд важливих проблем, від рішення яких залежить сама можливість і терміни вступу окремих держав і людства в цілому в епоху стійкого розвитку. У числі цих проблем слід зазначити [94]:

- припинення руйнування і зникнення окремих видів живої природи і екосистем, що знаходяться під загрозою, тропічних лісів і інших комор біологічного різноманіття, розширення мережі територій, що охороняються;
- пошук шляхів надійного, екологічно безпечного і екологічно ефективного розвитку енергетики, яка б забезпечувала поступальний прогрес людства;
- розробку і впровадження новітніх екологічно чистих технологій в промисловості і інших секторах господарської і іншій діяльності;
- вжиття заходів з обмеження високих темпів приросту населення і розвитку людського потенціалу, підвищенню рівня знань і можливостей людей, створення таких умов про моральні цінності, які б допомагали адаптуватися до соціальних і екологічних реальностей, що швидко змінюються, і завдань розвитку.

Викладені вище погляди на стійкий розвиток підтверджені на конференції в Ріо-де-Жанейро [87].

Головна мета, яку ставить перед собою світова спільнота - досягнення

стійкого розвитку соціально-економічних систем усіх рівнів. Ця мета підрозділяється на два підцілі, що відносяться до нижчого ієрархічного рівня цілей :

- підвищення якості життя, тобто створення умов, що забезпечують відповідність середовища життю людини його потребам;
- забезпечення безпеки людини і довкілля даної СЕС.

У свою чергу, підвищення якості життя може бути підрозділене на такі підцілі як досягнення високого значення індексу громадського розвитку - одного з інтегральних показників («індикаторів»), що характеризують якість життя, що є комбінацією з чотирьох показників:

- здоров'я (тривалість життя);
- знання (обізнаність);
- рівень потреб;
- досягнення високого значення індексу прав людини.

В якості критерію, за яким визначається рівень здоров'я, використовується величина середньої очікуваної тривалості майбутнього життя, яке знаходить усе більш широке застосування в наукових дослідженнях з безпеки. Критерієм рівня знання (обізнаності) є тривалість періоду часу, що відводиться в суспільстві для здобуття освіти, з розрахунку на середньостатистичну людину. При цьому мається на увазі, що знання дають людині необхідні можливості для реалізації оптимальним чином свого потенціалу, успішного здійснення економічних перетворень.

Як критерій рівня споживання використовується валовий національний продукт на душу населення.

Індекс прав людини визначається за спеціальною методикою і виражається у відносних одиницях в діапазоні 0-1 (0 - повна відсутність громадянських прав у членів суспільства, 1 - їх повне задоволення).

З урахуванням викладених вище принципів і проблем , пов'язані зі створенням умов стійкого розвитку, розглянемо основні положення концепції переходу України до стійкого розвитку.

Керуючись рекомендаціями Ріо-де-Жанейровської конференції, Україна стає на шлях послідовного переходу до стійкого розвитку, при якому б забезпечувалося збалансоване рішення соціально-економічних завдань і проблем збереження сприятливого довкілля і природно-ресурсного потенціалу в цілях задоволення потреб нинішнього і майбутніх поколінь людей.

У Концепції цього переходу, представленої Кабінетом Міністрів України, сформульовані три послідовно вирішувані завдання:

- забезпечення стабілізації екологічної ситуації в процесі виходу країни з нинішньої кризи;
- корінне поліпшення стану довкілля за рахунок екологізації економічної діяльності у рамках інституціональних і структурних перетворень, що дозволяють забезпечити становлення нової моделі господарювання і широке поширення екологічно орієнтованих методів управління;
- введення господарської діяльності в межі місткості екосистем на основі масового впровадження енерго- і ресурсозберігаючих технологій, цілеспрямованих змін структури економіки, структури особистого і громадського споживання.

У числі основних напрямів діяльності, вказаних завдань, що забезпечують рішення, слід назвати [83]:

розробку системи стимулювання господарської діяльності і встановлення меж відповідальності за її екологічні результати, виходячи з того, що біосфера є не лише постачальником ресурсів, а фундаментом життя, збереження якого має бути неодмінною умовою функціонування соціально-економічної системи і її окремих елементів; вдосконалення чинного законодавства, що визначає економічний механізм державного регулювання природокористування і охорони довкілля;

гарантоване забезпечення безпеки в політичній, економічній, соціальній, оборонній і екологічній, а також інших сферах, без чого перехід до стійкого розвитку неможливий.

При переході до стійкого розвитку України передбачається суворе

дотримання ряду обмежень. Зокрема, це стосується господарської діяльності. Господарська діяльність повинна розвиватися переважно на вже освоєних територіях. Слід відмовлятися від будь-яких проектів, реалізація яких може завдати непоправного збитку довкіллю або екологічні наслідки яких недостатньо вивчені.

Розробка і ухвалення управлінських рішень в області господарської діяльності повинні проводитися з урахуванням наслідків в економічній, соціальній і екологічній сферах. При цьому повинні передбачатися оцінки витрат, вигод і ризиків, а також дотримання двох неодмінних умов, що отримали сьогодні широке визнання в усіх розвинених країнах:

- ніяка господарська діяльність не може бути виправдана, якщо вигода від неї не перевищує збитку, що викликається;
- збиток довкіллю має бути на такому низькому рівні, який тільки може бути розумно досягнутий з урахуванням економічних і соціальних чинників.

За сучасними уявленнями, перехід до стійкого розвитку є дуже тривалим, оскільки вимагає безпрецедентних за масштабами економічних і соціальних перетворень і одночасного комплексного рішення складних проблем екологічного характеру.

Умовно в цьому переході виділяють три етапи.

1- й (початковий) етап пов'язаний із створенням різних умов, що забезпечують можливість зв'язаного, внутрішньо збалансованого функціонування тріади : природа, населення, господарство.

Головний зміст цього етапу полягає в рішенні гострих економічних і соціальних проблем при усебічному обґрунтуванні і суворому дотриманні екологічних обмежень на господарську діяльність.

2- й етап складають основні структурні перетворення в економіці, технологічне оновлення, здійснюється екологізація процесу соціально-економічного розвитку.

3- й етап пов'язаний з рішенням проблем гармонізації взаємодії

людини з природою. Цей етап переходу до стійкого розвитку здійснюється в масштабі усєї світової спільноти. Україна тут гратиме ключову роль, оскільки на її частку доводиться значна частина непорушених екосистем [76].

Кінець кінцем, вирішивши завдання 3-го етапу, людство прийде до стійкого розвитку і впритул підійде до формування передбаченої В. І. Вернадським сфери розуму (ноосфери).

Успішна реалізація даної концепції є можливою лише за умови правильного вироблення певної стратегії в розставлянні пріоритетів і розподілі зусиль із рівнів соціально-екологічних систем. Вироблення таких стратегій для України повинне здійснюватися, безумовно, з урахуванням того, що Україна має великі території, величезні природні багатства і велику кількість заповідних куточків природи. Усе це складає екологічний ресурс України і створює потенційні можливості для переходу до стійкого розвитку.

В основу підходу до розробки стратегії переходу України до стійкого розвитку можуть бути покладені деякі принципові міркування, сформульовані в концепції екологічної безпеки, концепції переходу України до стійкого розвитку. При цьому мають бути взяті до уваги соціально-економічні аспекти регулювання процесу екологічної інтеграції України у світову спільноту, розкриті в роботі Євсюкова О.[74]. Це повною мірою відноситься до аналізу і оцінки ризику дій техногенного і екологічного характеру на соціально-економічні системи, незважаючи на довгостроковість заходів, що розглядаються при цьому, і дій із забезпечення безпеки і пов'язані з цим труднощі обліку вартісних чинників і обраних до уваги економічних механізмів.

Помітимо, що в даному випадку і надалі під соціально-економічною системою нами розуміється сукупність організованих колективів людей, окремих осіб, населення, об'єктів економіки і інфраструктури, а також природно-територіальних комплексів і екосистем, що утворюють єдине структурно-функціональне ціле.

Мається на увазі, що соціально-економічні системи за своїми

просторових і іншим параметрам відповідають адміністративно-господарчим утворенням держави. Вони можуть бути різного рівня і масштабу : від державного і регіонального до місцевого.

Відповідно до загальноприйнятій в системній теорії класифікації, вони можуть бути віднесені до складних систем з ієрархічною, у більшості випадків гіллястою, структурою, що мають певну гнучкість і адаптивність.

Соціально-економічні системи в прийнятому нами розумінні мають здатність певним чином перебудовуватися і змінювати деякі свої властивості і функціональні можливості залежно від умов, що складаються. Зокрема, такого роду гнучкість і адаптивність цих систем проявляється під час переходу країни з мирного на воєнний стан.

Нині під впливом що складається в Україні техногенної і екологічної обстановки і можливих загроз і небезпек, що загрожують соціально-економічним системам у випадках виникнення і розвитку військових конфліктів, в діяльності багатьох державних і інших структур, в контексті забезпечення національної безпеки країни, все більша заклопотаність проявляється про забезпечення безпеки соціально-економічних систем усіх рівнів при діях техногенного, екологічного і військового характеру.

В той же час, в силу складних і несприятливих умов перехідного періоду, великих економічних труднощів, а також інших обставин, що обмежують можливості розвитку наукових знань, зараз виявилися не дослідженими і такими, що не пропрацювали багато проблем загального і приватного характеру, що стосуються забезпечення безпеки соціально-економічних систем [70].

З урахуванням цього, при виробленні вказаної стратегії необхідно виходити з наступного.

По - перше, для забезпечення реалізації концепції переходу України до стійкого розвитку слід виділяти, зберігати і розвивати території, які могли б стати центром відновлення порушеного природного середовища і біоти на території держави. В якості таких територій на першому етапі можуть бути не

порушені господарською діяльністю райони з об'ємом біоти, що сформувався, необхідним для стійкого стану довкілля.

Надалі відновлення природного середовища на інших територіях приведе до розширення зони екологічного благополуччя і стійкого соціально-економічного розвитку.

Зосередження зусиль на створенні і розширенні такої зони за рахунок нині кризових територій забезпечить неухильне просування України по дорозі до динамічного стану стійкого розвитку.

По-друге, стратегія реалізації концепції переходу України до стійкого розвитку припускає активне проведення в життя заходів і дій з відновлення якості довкілля і природних екосистем в промислових регіонах, густонаселених і інших районах, з підвищеною технологією і екологічною небезпекою. Тут основні зусилля зосереджуються на екологічному імперативі небезпечною для природи господарської і іншої діяльності, впровадженні безвідходних і ресурсозберігаючих технологій і тому подібне.

Це стратегічне завдання для кожної конкретної території України повинне мати свій термін виконання.

Нарешті, по-третє, одним із стратегічно важливих напрямів діяльності шляхом стійкого розвитку є міжнародна співпраця, що забезпечує узгодженість науково-технічної політики держав в області забезпечення техногенної і екологічної безпеки, а також запобігання шкідливим діям на довкілля в трансграничному контексті.

Для просування України за відміченими вище стратегічними напрямами необхідно спиратися на принципи природоохоронної діяльності, що склалися в розвинених країнах.

На закінчення слід зазначити, що перехід до стійкого розвитку припускає серйозне вдосконалення підприємницької діяльності і коригування норм економічної поведінки. У області промислової і підприємницької діяльності потрібний перехід до стратегії, спрямованої на отримання високого прибутку при мінімальних витратах ресурсів і енергії, від створення привілейованих

рівнів і протекціонізму до забезпечення рівних можливостей для усіх .

1.2. Проблеми безпеки соціально-економічних систем від загроз і дій техногенного, природного і військового характеру

Існуюча система безпеки в Україні (як і у світі в цілому) не адекватна новим викликам і загрозам ХХІ століття, пов'язаним як з поглибленням глобальних криз, - енергетичній, сировинній, екологічній, демографічній, продовольчій і так далі, так і глобалізацією, «сучасна модель» яка, породжує найгостріші протиріччя і швидке наростання у світі економічної і соціальної нерівності. У другій половині ХХ століття цивілізація уперше зіткнулася з кризою, реальною загрозою самому її існуванню. Людство не знайшло ще грошових коштів запобігання можливим глобальним катастрофам - передусім, військового, економічного, технологічного, екологічного і так далі характеру. Більше того, загроза цих катастроф постійно відтворюється дією військово-політичних, економічних, соціальних механізмів і структур, що склалися на попередньому етапі історії. Зусилля ж країн і народів в рішенні загальних проблем людства досі не об'єднані. В результаті сучасна цивілізація вступила в ХХІ століття, так і не знайшовши рішень глобальних проблем і шляхів забезпечення безпечного розвитку [59].

У ХХІ столітті різко зростає вірогідність знищення цивілізації в результаті надзвичайних ситуацій і різного роду (у тому числі «повзучих») катастроф, що частенько мають «рукотворний» характер. Україна відноситься до розряду тих країн, де загроза таких катастроф особливо висока, а їх наслідки можуть мати воістину планетарні масштаби. Стає усе більш очевидно, що нове століття повинне стати «півікою безпеки».

Забезпечення безпеки в новому столітті стане головною проблемою для кожного народу і усієї світової спільноти. По суті, вироблення механізмів

забезпечення національної і міжнародної безпеки стає основою самозбереження. Народ, що не створив надійної системи безпеки, не має шансів на виживання в новому столітті [64].

Аналіз поглядів на сучасний розвиток і концепції переходу України до стійкого розвитку свідчать про наявність певних проблем з забезпечення безпеки соціально-економічних систем від дій техногенного, природного, екологічного і військового характеру.

До числа цих проблем, зокрема, відноситься проблема істотного зниження ризиків виникнення і розвитку техногенних аварій, катастроф і небезпечних природних явищ і забезпечення пом'якшення їх наслідків, передусім, для соціально-економічних систем.

Аналіз джерел цієї проблеми і можливих шляхів її рішення останніми роками постійно знаходиться у полі зору учених і фахівців. Проблемам ризику присвячено і ряд наших робіт, виконаних останніми роками [2, 23. 37]. Велику заклопотаність визначають питання, які диктують необхідність створення нового міждисциплінарного напрямку, за який умовно можна було б назвати теорією ризику і безпеки. Розвиток і практичне застосування цієї теорії, на наш погляд, вніс би серйозний вклад у вирішення проблеми.

Річ у тому, що до недавнього часу первинна увага в забезпеченні захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій приділялася питанням ліквідації наслідків аварій і катастроф. Проте практика показує, що такого роду підхід приносить все менше і менше результатів і стає мало ефективним.

Слід зауважити, що в країнах з розвинутою економікою порівняно давно (ще на початку 80-х років) в державній політиці сталася зміна пріоритетів на користь здійснення заходів і дій із забезпечення зниження техногенних і природних ризиків, пом'якшення наслідків надзвичайних ситуацій.

Цю нову тенденцію слід визнати безумовно правильною, якщо врахувати, що на території України продовжує зберігатися високий рівень техногенних і природних небезпек. Причин тут багато. Це і високий прогресуючий знос основних виробничих фондів, особливо на підприємствах хімічного комплексу,

нафтогазової, металургійної і гірничодобувної промисловості, з одночасним уповільненням темпів оновлення цих фондів, це і підвищення технологічної небезпеки виробництв, з одного боку, порушення рівня професійної підготовки персоналу - з іншою. Важливо відмітити серед причин аварій і катастроф послаблення механізмів державного регулювання рівня безпеки у виробничій сфері і, що дуже істотно, відставання вітчизняної практики від зарубіжної в області аналізу ризику і управління безпекою. Особливо це стосується економічних аспектів регулювання рівня безпеки, обліку вартісних чинників в управлінському процесі [37].

Зараз робляться спроби ліквідації відставання в області аналізу ризиків. Розроблена концепція державної цільової програми . Це тільки почало великої роботи. Абсолютно правильно відзначається, що з точки зору перспективи подальшого розвитку суспільства необхідно відмовитися від принципу "вчитися на помилках" і дотримуватися іншого принципу - "випереджаючого відображення". Лише за цієї умови можна передбачати майбутні загрози і небезпеки і розвивати адекватні методи їх попередження.

Нині, у зв'язку з розвитком в Україні ринкових стосунків і виниклих економічних труднощів перехідного періоду, у сфері забезпечення безпеки соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, екологічного і військового характеру з усією очевидністю позначилася необхідність широкого впровадження в практику економічно-організаційних механізмів і важелів управління безпекою і ризиком, сучасних методів обліку і оптимізації економічних витрат [47].

Першочергове завдання тут бачиться в проведенні досліджень питань безпеки СЕС з розглядом економічних аспектів управління цим видом безпеки, головним чином, на макроекономічному рівні. З тим щоб створити необхідну теоретичну базу для подальших мікроекономічних досліджень, що стосуються конкретних реалій управління безпекою певних організаційно-технічних систем і інших структурних елементів СЕС при ресурсних обмеженнях і інших умовах.

Як показує аналіз, певна частина досліджень з проблеми зниження

ризиків і пом'якшення наслідків аварій і катастроф, що відбуваються на об'єктах соціально-економічних систем, мабуть, повинна проводитися на гіперекономічному і макроекономічному рівнях [50, с. 54].

Ці дослідження торкаються шляхів виходу цивілізації з глобальної екологічної кризи і вступу України на шлях стійкого розвитку. На сучасному етапі розвитку теорії безпеки соціально-економічних систем все більшого значення набувають визначення ролі і місця техногенної, природної і екологічної безпеки в системі забезпечення національної безпеки держави.

Як відомо, в забезпеченні перших двох видів безпеки координуюча роль належить ДСНС України, що здійснює необхідні заходи у рамках Єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру. Крім того на ДСНС України значною мірою покладаються питання цивільного захисту [59, с.41].

У зв'язку з цим виникає доцільність в дослідженні вказаних сфер діяльності і виробленні поняття безпеки, що об'єднує їх. Безумовно певною мірою ця проблема за своїм сенсом носить формальний характер, але від її правильного рішення залежить ефективність багатьох заходів організаційного характеру.

Як буде надалі показано, найбільш відповідним терміном, що об'єднує сферу діяльності соціально-економічних систем від дії небезпечних чинників техногенного, природного, екологічного і військового характеру з захисту, забезпеченню необхідної якості життя населення в мирний час і його виживання в умовах військового часу, являється "цивільний захист".

Дуже важливий і, на наш погляд, пріоритетний напрям досліджень у сфері забезпечення переходу України на шлях стійкого розвитку полягає в розробці і розвитку науково-методологічних основ управління цивільною безпекою або захистом, з урахуванням економічних витрат на регулювання рівня ризику. Нині, по суті ще не сформульовані концептуальні основи управління цим видом безпеки, не отримали розвитку економічні аспекти управління і методологія проведення системного аналізу, необхідного при

інформаційно-інтелектуальній підтримці підготовки і ухвалення рішень, а також деякі інші питання.

Нарешті, білою плямою у сфері управління цивільною безпекою є оцінка досягнутого рівня і ефективності заходів, які проводяться, і дій.

Відсутність рішень з розглянутих проблем, на наш погляд, гальмує розвиток теорії цивільного захисту, не дає можливості повною мірою побачити і оцінити її значущість в системі національної безпеки і знижує можливості управління безпекою населення, природно-територіальних комплексів і в цілому соціально-економічних систем під час переходу України до стійкого розвитку [86].

З урахуванням вищевикладеного у рамках цієї дисертаційної роботи представлялося доцільним об'єднати дослідження з розглянутих вище проблемах і розв'язати на основі цього важливу наукову проблему, що полягає в розробці науково-методологічних основ управління цивільною безпекою соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, екологічного і військового характеру, а також надати оцінки ефективності з використанням економічних, організаційних, правових та соціальних механізмів.

Що стосується забезпечення безпеки при природних діях, то це на наш погляд, є самостійною проблемою. У рамках цієї роботи вона не розглядається.

Таким чином, аналіз розглянутих вище основних положень концепції і стратегії переходу України до стійкого розвитку показує, що в міру нашого руху шляхом стійкого розвитку неухильно підвищуватимуться гарантії забезпечення техногенної і екологічної безпеки населення і територій, а також їхньої безпеки при небезпечних природних явищах і катастрофах. Посилюватимуться також можливості забезпечення їх військової і економічної безпеки. В той же час абсолютно ясно, що надійне забезпечення вказаних видів безпеки, що є структурними елементами національної безпеки, слід розглядати як неодмінну умову переходу України на шлях стійкого розвитку.

Таким чином, між стійким розвитком України і її національною безпекою існує тісний двосторонній зв'язок, визначальна, з одного боку, можливість

переходу країни до стійкого розвитку, з іншої - умови забезпечення її національної безпеки.

Останніми роками через низку обставин, пов'язаних з внутрішнім і міжнародним становищем України і геополітичною обстановкою, усе більша увага приділяється теорії національної безпеки, розробці напрямів і механізмів її реалізації в державній політиці.

Як відомо, поняття національної безпеки є інтегральним. Говорячи про національну безпеку, зазвичай в її структурі в першу чергу виділяють політичну, військову, економічну, екологічну, інформаційну безпеку [93].

Вкрай рідко, і то не в офіційних документах, згадується техногенна і природна безпеки. Як правило, ці два види безпеки включаються в поняття екологічної безпеки.

Тут забувається одна важлива обставина. Коли йдеться про розвиток земної цивілізації в цілому і міркування ведуться у світовому масштабі, це вірно. Глобальна екологічна криза, в стані якої, за свідченням учених, знаходиться наша цивілізація, розглядається з урахуванням усіх небезпек і загроз техногенного характеру. Ми вийшли за межі господарської місткості біосфери, внаслідок чого відбувається дестабілізація природних процесів, що створює загрозу для життє-забезпечення нинішнього і майбутнього поколінь.

Усе це має пряме відношення до екології - науки, що вивчає умови існування живих організмів і взаємовідносин між ними і місцем їх існування.

Проте при рішенні практичних завдань з забезпечення національної безпеки держави вимагається враховувати тоншу структуру видів безпеки, що становлять систему національної безпеки держави.

Це необхідно для того, щоб забезпечити розмежування сфер відповідальності між різними міністерствами і відомствами на усіх рівнях управління і стимулювати конструктивне рішення ними завдань у сфері національної безпеки. В той же час при визначенні складених видів безпеки необхідно виходити з наукових передумов, не залишаючи без уваги суть і структуру тих небезпек і загроз, для захисту від яких здійснюються ті або інші

заходи і дії.

Останнім часом з'явилася обнадійлива тенденція розмежування загроз техногенного і екологічного характеру і розгляду проблем забезпечення національної безпеки в природно-техногенній і екологічній сферах. Ця тенденція знайшла своє відображення в Концепції національної безпеки України . В Концепції відбиті сучасні погляди на цілі і державну стратегію в області забезпечення безпеки особи, суспільства і держави від зовнішніх і внутрішніх загроз політичного, економічного, соціального, військового, техногенного, екологічного і іншого характеру. У числі найважливіших завдань забезпечення національної безпеки України згадується завдання з забезпечення життєдіяльності населення у техногенно безпечному і екологічно чистому світі. Відзначається, що однією з найважливіших умов реалізації національних інтересів держави є збалансоване рішення соціально-економічних завдань і проблем збереження довкілля в цілях задоволення потреб нинішнього і майбутнього поколінь [96].

Все частіше висловлюються судження про виділення в структурі національної безпеки в якості одного з її видів природнотехногенної безпеки . Автор згоден з такими судженнями і неодноразово публікував свої погляди із цього приводу [171].

Цей вид безпеки узгоджується із завданнями, що вирішуються ДСНС України, у рамках забезпечення національної безпеки. На наш погляд, таке об'єднання допустиме. Проте треба мати на увазі, що у будь-якому вигляді безпеки, прийнято розглядати тріаду її основних елементів : інтереси- загрози (небезпеки) - захист. Об'єднання техногенної і природної безпеки вносить певні труднощі в аналіз цієї тріади.

Представляється доцільним техногенну і природну безпеку розглядати в тісному зв'язку, але в той же час і враховувати істотні відмінності між ними.

Отже, в структурі національної безпеки, на наш погляд, слід виділяти техногенну, природну і екологічну безпеку. Кожен з цих видів безпеки характеризується певними життєво важливими інтересами особи, суспільства,

держави, загрозами і небезпеками, а також системою заходів і дій із забезпечення безпеки.

Розглянемо ці характеристики для техногенної і екологічної безпеки і на основі цього встановимо зв'язок між ними.

Грунтуючись на відомих з теорії національної безпеки підходах [154], у число життєво важливих інтересів в області техногенної безпеки передусім слід включити:

- обмеження техногенної дії на довкілля, людину і інші об'єкти біосфери до рівня, що не викликає які-небудь негативні екологічні наслідки;
- забезпечення мінімально можливого рівня ризику виникнення техногенних аварій і катастроф, що не перевищує прийнятні і виправдані, з урахуванням соціально-економічних чинників і міжнародної практики, норми;
- гарантований захист і життєзабезпечення при техногенних аваріях і катастрофах, що виключають погіршення здоров'я сьогодення і подальших поколінь людей.

Крім того, до життєво важливих інтересів в даній сфері можна віднести забезпечення соціальних і інших пілг для населення, що проживає в зонах техногенного ризику, а також інші компенсації за ризик і тому подібне

Другою ланкою в системі техногенної безпеки є загрози і небезпеки. У широкому сенсі під загрозою зазвичай розуміється можлива небезпека або можливість реалізації тієї або іншої небезпеки. У контексті національної безпеки це об'єктивно існуюча можливість нанесення якого-небудь збитку особі, суспільству, державі. Небезпека ж трактується як стан, при якому стає реальною можливість здійснення деяких умов настання несприятливих подій і процесів [180].

Таким чином, можна говорити про загрозу тієї або іншої небезпеки, а при виникненні небезпеки - про загрозу життєво важливим інтересам особи, суспільства, держави.

Надалі ці два слова: загроза і небезпека - вживатимуться разом і окремо, залежно від контексту. Проте у більшості випадків використовуватиметься

поняття «небезпека» як деякий стан тієї або іншої системи.

З урахуванням висловлених міркувань, під техногенною небезпекою в системі національної безпеки слід розуміти такий стан техносферних комплексів і елементів, при якому можливі аварії і катастрофи на промислових і інших об'єктах і стає реальною загроза життєво важливим інтересам особи, суспільству і природному середовищу.

Основними джерелами техногенної небезпеки є [37]:

- господарська діяльність людини, спрямована на отримання енергії, розвиток енергетичних, промислових, транспортних і інших комплексів;
- об'єктивне зростання складності виробництва із застосуванням нових технологій, що вимагають високих концентрацій енергії, небезпечних для життя людини речовин, що чинять відчутну дію на компоненти довкілля;
- втрачена надійність виробничого устаткування, транспортних засобів, недосконалість і застарівання технологій, зниження технологічної і трудової дисципліни;
- небезпечні природні процеси і явища, здатні викликати аварії і катастрофи на промислових і інших об'єктах.

Для України, в силу її особливостей, пов'язаних із структурними змінами в економіці, до числа джерел техногенної небезпеки слід також віднести [202]:

- зупинку ряду виробництв, що зумовила порушення господарських зв'язків і збої в технологічних ланцюжках;
- високий прогресуючий рівень зносу основних виробничих засобів, що досягає по ряду галузей 80-100%;
- накопичення відходів виробництва, що представляють загрозу поширення шкідливих речовин;
- зниження вимогливості і ефективності роботи наглядових органів і державної інспекції;
- відсутність або недостатній рівень попереджувальних заходів зі зменшення масштабів наслідків надзвичайних ситуацій і зниження ризику їх виникнення.

Слід відмітити: в Концепції національної безпеки України відзначається, що послаблення державного нагляду і відсутність ефективних правових і економічних механізмів попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій збільшують ризик катастроф техногенного характеру в усіх сферах господарської діяльності.

Будь-яка небезпека характеризується певними чинниками цієї небезпеки. Під чинником небезпеки зазвичай розуміються процес або явище, а також рушійний початок або одна із складових процесу або явища, що мають вражаючу дію. Причиною появи чинника небезпеки являється джерело небезпеки, небезпечна ситуація.

Таким чином, техногенні процеси, явища або їх складові можуть розглядатися як деякий вид дії, результатом якої буде екологічно неблагополучний стан природного довкілля. Іншими словами, техногенні чинники небезпеки служать джерелами виникнення екологічної небезпеки.

Окрім внутрішніх техногенних загроз і небезпек, існують і зовнішні. Вони зв'язуються, передусім, з можливим трансграничним перенесенням радіоактивних і шкідливих хімічних речовин в повітрі і водній середовищах. У прикордонних областях не унеможливлено перенесення і інших шкідливих дій, джерелами яких є аварії і катастрофи на промислових і інших об'єктах суміжної сторони [203].

З урахуванням загроз і небезпек будується третій елемент тріади - захист як система заходів і дій з попередження техногенних аварій і катастроф, забезпечення безпеки населення і територій з усіма розташованими на них господарськими, соціально-побутовими і іншими об'єктами і інфраструктурою; культурними цінностями при техногенних діях, а також з ліквідації наслідків цих дій.

Звернемося до розгляду елементів тріади, що відбиває структуру екологічної безпеки.

Життєво важливі інтереси, як сукупність потреб, задоволення яких забезпечує саме існування і можливість прогресивного розвитку особистості,

суспільства, держави, в екологічній сфері виражаються в гарантованому забезпеченні сприятливого стану природного довкілля, при якому досягаються :

- максимально високі показники здоров'я людей;
- повне задоволення усіх потреб людини і живих організмів;
- максимально можлива величина інтегрального показника якості

здоров'я - середньостатистичної очікуваної тривалості життя.

Перераховане коло життєво важливих інтересів може бути віднесений до особи, суспільства і держави в цілому.

Екологічну небезпеку можна визначити як стан компонентів природного довкілля, природно-господарських і інших подібних комплексів, природних утворень і екосистем, що піддалися антропогенним і природним діям, при якому виникла загроза вказаним вище життєво важливим інтересам особи, суспільства і держави в екологічній сфері [244].

Джерела екологічної небезпеки можуть бути підрозділені на прямі і непрямі.

До прямих джерел слід віднести, передусім, різного роду критичні стани природного середовища, що виникли природним чином, які здатні викликати видові, структурні зміни в екосистемах, порушення їх екологічної рівноваги і тому подібне. Також можуть бути віднесені різкі зміни кліматичних, погодних і інших умов, виснаження озонового шару, парниковий ефект і тому подібне.

Непрямі джерела екологічної небезпеки формуються за рахунок техногенних, військових, соціально-економічних і природних чинників небезпеки. Наприклад, що виникло при техногенній аварії як вражаючий чинник радіоактивного або хімічного забруднення довкілля, що стає у свою чергу джерелом екологічної небезпеки. Подібних прикладів можна привести досить багато. Дія вражаючих чинників будь-якого виду зброї, небезпечних природних явищ виступає в ролі джерела екологічної небезпеки.

Екологічна небезпека також зв'язується із загрозою виснаження природних ресурсів і погіршенням у зв'язку з цим екологічної ситуації. Річ у тому, що в Україні намітилася тенденція переважного розвитку паливно-

енергетичних галузей промисловості. При цьому залишаються недостатньо розвиненими законодавчі основи природоохоронних заходів і їх висока ресурсоемність, відсутні або мають обмежене використання природосберегаючі технології. Крім того, наростає тенденція використання території України в якості місця поховання небезпечних для довкілля матеріалів і речовин, розміщення на території шкідливих виробництв [86].

Забезпечення екологічної безпеки включає систему заходів і дій із запобігання виникненню, розвитку екологічно небезпечних ситуацій і ліквідації їх наслідків, у тому числі і віддалених, з захисту життя і здоров'я громадян, а також природного довкілля.

До числа пріоритетних напрямів в області забезпечення екологічної безпеки відносяться [80]:

- боротьба із забрудненням природного середовища за рахунок підвищення міри безпеки технологій, пов'язаних з похованням і утилізацією промислових і побутових відходів;
- боротьба з радіоактивним забрудненням;
- створення екологічно чистих технологій;
- раціональне використання природних ресурсів.

Для цього потрібне здійснення стабільного фінансування і ресурсообеспечення, а також вжиття невідкладних заходів з підвищення ефективності природоохоронної діяльності, включаючи прийняття законодавчих актів, що забезпечують юридичні основи екологічної безпеки.

Проведений аналіз елементів техногенної і екологічної безпеки свідчить про наявність глибоких зв'язків між ними, спадкоємному характері джерел екологічної небезпеки і проблем з забезпечення екологічної безпеки. Переконливим прикладом спадкоємності може служити переростання заходів з захисту від вражаючих чинників і ліквідації безпосередніх наслідків техногенних аварій в заходи з ліквідації довгострокових екологічних наслідків цих аварій. Досвід ліквідації Чорнобильської аварії є тому підтвердженням [36].

Тому, як вже відзначалося, цивільний захист (безпека) нами

інтерпретується як поняття, яке інтегрує питання безпеки соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, природного, екологічного і військового характеру.

Відповідно до теорії і концепції національної безпеки її можна визначити як стан захищеності структурних елементів і в цілому соціально-економічних систем від вказаних загроз і дій.

Теорія і практика забезпечення національної безпеки і окремих її видів базуються на аналізі тріади елементів : життєві інтереси - загрози (небезпеки) - захист (забезпечення безпеки).

За такою схемою нами були раніше розглянуті техногенна і екологічна безпеці. Цієї схеми слід дотримуватися і при аналізі цивільної безпеки.

Нами приведена узагальнена структура цивільної безпеки, її формування і взаємозв'язок з іншими видами національної безпеки. Відбиті на цих схемах представлення ґрунтуються на аналізі розглянутої вище тріади.

Забезпечення цивільного захисту (безпеки), на нашу думку, повинне припускати систему певних заходів і дій, здійснюваних на державному, регіональному, територіальному і інших рівнях, які б забезпечували встановлення і підтримку стану захищеності населення і його життєво важливих інтересів від вказаних вище загроз. Питанням забезпечення цивільної безпеки і захисту присвячено ряд раніше виконаних робіт автора [34].

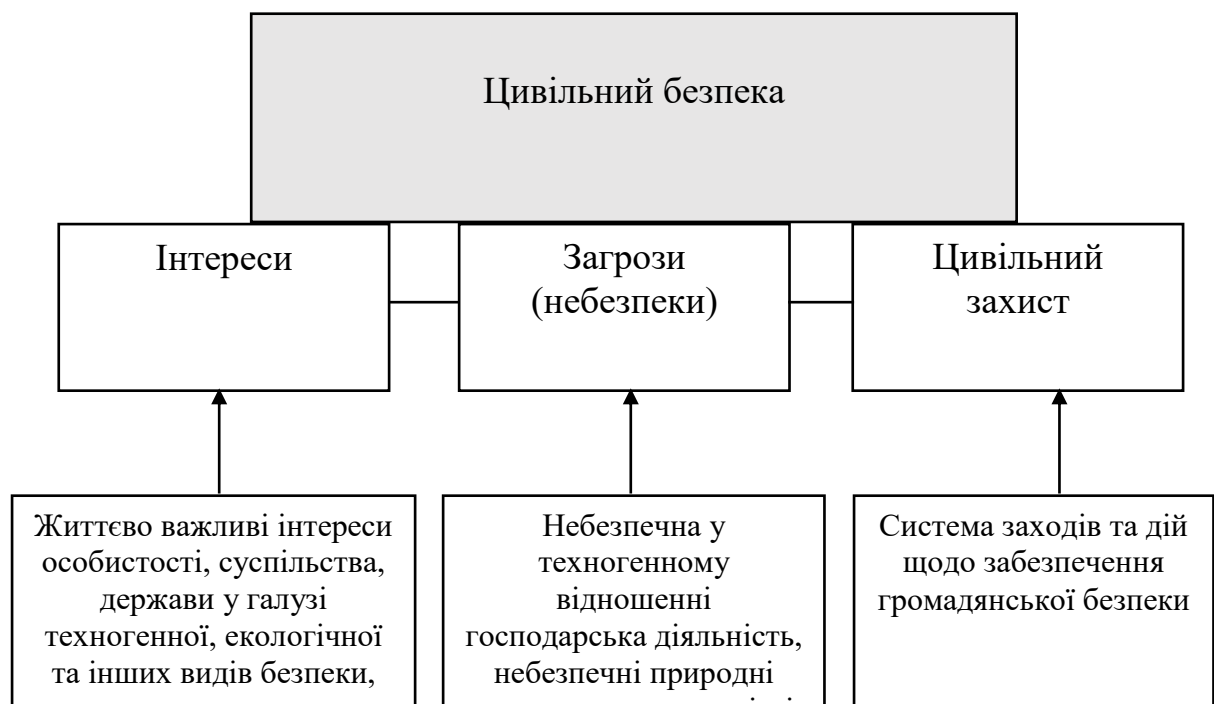


Рис.1.1. Узагальнена структура цивільної безпеки особи, суспільства, держави

Таким чином, цивільна безпека, як один з найважливіших складових елементів національної безпеки, і цивільний захист, як система заходів і дій із забезпечення цього виду безпеки, особливо важливого значення набувають у зв'язку з переходом світової спільноти в цілому і України зокрема на шлях стійкого розвитку.

Виходячи з визначення цивільної безпеки, як стану захищеності соціально-економічних систем, головна роль в яких за загально визнаними уявленнями відводиться людині, можуть бути сформульовані цільові функції цивільної безпеки.

Для умов мирного часу, на наш погляд, цільова функція цивільної безпеки зводиться до захисту соціально-економічних систем, включаючи усі їх структурні елементи: населення, природно-територіальні комплекси і так далі, від техногенних, природних, екологічних дій і забезпечення науково обгрунтованої і прийнятної в соціально-економічному відношенні якості життя людей [29].

Причому слід мати на увазі, що головним тут являється забезпечення якості життя. Захист соціально-економічних систем створює лише необхідні, але не в усіх випадках достатні, передумови для забезпечення необхідної якості життя. Це, якщо можна так виразитися, стержень цільової функції цивільного захисту в мирний час. Спрямованість заходів і дій із забезпечення цивільної безпеки в умовах переходу України до стійкого розвитку, на нашу думку, може бути виражена трьома основними положеннями, що відбивають цільові функції

цивільного захисту :

а) забезпечення гарантованої безпеки і стійкої життєдіяльності людини, суспільства, держави, усіх його соціально-економічних і інших структур при будь-яких загрозах і діях техногенного і природного характеру, підтримка допустимого рівня ризику і пом'якшення наслідків надзвичайних ситуацій, у тому числі військового характеру, з дотриманням необхідних умов для збереження можливостей з задоволення потреб майбутніх поколінь людей;

б) підтримка завчасної готовності держави, усіх її управлінських, соціально-економічних і інших структур до оперативного реагування і ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного, природного, екологічного і військового характеру;

в) організація і здійснення комплексного захисту населення, об'єктів господарства, матеріальних цінностей усіх форм власності і довкілля при надзвичайних ситуаціях техногенного, природного і військового характеру, а також ліквідації їх наслідків, з урахуванням необхідності відновлення якості природного довкілля до рівня, при якому забезпечуватиметься задоволення потреб майбутніх поколінь [23].

Окрім вказаних напрямів, що реалізуються усередині держави, в відповідності з Декларацією з довкілля і розвитку, прийнятої в Ріо-де-Жанейро, і Декларацією 5-ої Всесвітньої конференції з цивільного захисту, на цивільну безпеку і захист покладається зовнішня функція, пов'язана з наданням допомоги державам, що піддалися дії стихійних лих і інших надзвичайних ситуацій.

У цій Декларації відзначається, що одним з головних напрямів діяльності цивільного захисту є зменшення наслідків лих і підтримка на найвищому рівні умов існування, від якого залежить усе життя на планеті, включаючи людське.

Вказаний напрям діяльності у сфері цивільної безпеки захисту витікає з концепції стійкого розвитку, на шлях якого переходить наша цивілізація.

За сучасними поглядами цивільна безпека в інтересах реалізації своєї цільової функції і завдань мирного часу повинна акумулювати усі заходи і дії,

що забезпечують нормальне функціонування і стійкий розвиток техносферних комплексів і об'єктів, при якому не піддається ризику здатність довкілля підтримувати життя як сьогодні так і в майбутньому, не ставляться під загрозу можливості майбутніх поколінь в задоволенні потреб. Хочеться відмітити, що при цьому важливе значення надається управлінню ризиком виникнення техногенних аварій і катастроф. Шляхом впровадження високонадійних технологічних схем і інженерно-технічних систем передбачається забезпечення науково обґрунтованих прийнятних рівнів техногенного ризику.

Стосовно умов військового часу цивільна безпека, по суті, може розглядатися як спадкоємиця цивільної оборони. Проте внаслідок того, що вона включається в систему заходів і дій із забезпечення національної безпеки, в це поняття вкладається ширший сенс.

Разом з системою оборонних заходів, здійснюваних в мирний і військовий час для захисту населення і економіки господарства від війни і інших засобів нападу супротивника, а також проведенням рятувальних робіт в осередках ураження, при організації і здійсненні цивільного захисту повинен передбачатися широкий спектр заходів і дій з життєзабезпечення населення і ліквідації довготривалих наслідків надзвичайних ситуацій [215, с.77-78].

До числа основних завдань з забезпечення цивільної безпеки, вирішуваних в мирний час, слід віднести:

- попередження техногенних аварій і катастроф, встановлення і підтримка рівнів ризику їх виникнення і розвитку на науково обґрунтованому допустимому рівні, попередження небезпечних природних явищ і забезпечення зниження збитку, що наноситься ними, до мінімальних значень;
- інформування і сповіщення населення, громадськості і зацікавлених управлінських структур про можливі техногенні і природні небезпеки і заходи захисту населення і територій, що передбачаються;
- захист населення і територій від надзвичайних ситуацій;
- проведення аварійно-рятувальних, дезактиваційних, дегазацій і

інших невідкладних робіт по ліквідації наслідків техногенних аварій, катастроф і небезпечних природних явищ; '

- проведення евакуації і переселення населення із зон підвищеного ризику, а також інших заходів з управління техногенним і природним ризиком;

- ліквідацію довготривалих екологічних наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, відновлення якості природного довкілля;

- здійснення першочергових заходів з життєзабезпечення постраждалого при надзвичайних ситуаціях населення, надання гуманітарної допомоги;

'підготовка усіх категорій населення, диспетчерських, рятувальних служб, а також інших сил, засобів і управлінських структур до дій в надзвичайних ситуаціях.

Під кутом зору концепції і стратегічних основ переходу України до стійкого розвитку, в системі перелічених вище завдань з цивільної безпеки особливого значення набувають заходи і дії з попередження техногенних аварій і катастроф, встановлення і підтримка прийнятних рівнів ризику виникнення збитку. При цьому характер і об'єм заходів, що робляться, і дії з попередження аварій, катастроф і наслідків небезпечних природних явищ прямо пов'язані із структурою і рівнями ризику [221].

Для запобігання глобальним техногенним катастрофам потрібно не лише створення міжнародної системи технологічної безпеки, яка охоплювала б усі країни світу, але і абсолютно інших організаційних і технологічних структур сучасного виробництва. В Україні потрібні: по-перше, модернізація і екологізація вітчизняного виробництва, а головне, розвиток, передусім високотехнологічних виробництв (як цивільного, так і військового призначення), що визначають НТП і технологічну незалежність країни. А це можливо лише на основі пріоритетного розвитку освіти і науки (як прикладною, так і фундаментальною); припинення «витоку мізків» (загрожуючій Україні інтелектуальною катастрофою), і подальшого

руйнування, що спричиняє за собою не лише негативні соціальні і екологічні наслідки, але і підривання національної безпеки країни.

1.3. Цільові функції і завдання з забезпечення цивільного захисту в умовах військового часу

Події останніх років свідчать про загострення проблем глобальної безпеки та про дуже неоднозначний вплив процесів глобалізації на розвиток різних країн, особливо на пострадянському просторі. В цих умовах набуває суперництво між провідними державами за перерозподіл сфер впливу та зростає загроза застосування силових методів при розв'язанні наявних між ними суперечностей про що, зокрема, свідчить стійке зростання витрат на розробку новітніх систем озброєнь. Реальною стала глобальна ескалація воєнних конфліктів, невпинно зростає потік міграції та імовірність появи нових ядерних країн, набуває загрозливих обрисів міжнародний тероризм та протидія демократії. Крім того, на території багатьох країн спостерігається загострення суспільно-політичних та соціально-економічних проблем, які трансформуються у збройні конфлікти, ескалація яких є реальною загрозою міжнародному миру та стабільності. Як вже відзначалося, в умовах військового часу цивільна безпека, будучи спадкоємицею цивільної оборони, виконує усі її основні цільові функції [241].

Додатковим Протоколом 1 до Женевської конвенції, прийнятих в 1977г., роль Цивільного захисту визначений як організований захист цивільного населення від небезпек, обумовлених військовими діями [11].

Виходячи з цього визначення, а також інших матеріалів з питань міжнародного гуманітарного права, що отримали розвиток в Додаткових протоколах до Женевської конвенції, можна зробити висновок, що головною цільовою функцією системи цивільної безпеки має бути забезпечення

виживання населення в умовах військового часу.

При цьому маються на увазі будь-які військові дії, що відбуваються в ході військових конфліктів, незалежно від їх просторового розмаху і прояву у вигляді світової, регіональної, локальної війни або озброєного конфлікту, видів вживаної зброї і тривалості.

Обмовимося, що попри те, що при озброєних конфліктах воєнний стан в країнах, що беруть в них участь, як правило, не вводиться, надалі згадуватимуться і розглядатимуться умови військового часу.

У досить широке, але в той же час і конкретне поняття виживання населення, на наш погляд, слід включити: захист людей від безпосередньої і непрямой (вторинної) дії вражаючих чинників сучасних засобів поразки і надзвичайних ситуацій військового характеру, максимально можливе зниження втрат і тим самим збереження населення, усунення (ліквідація і пом'якшення) безпосередніх (первинних) наслідків військових дій, а також забезпечення життєдіяльності населення в умовах військового часу, з урахуванням оборонних завдань, що вирішуються державою, характером і часовими параметрами військового конфлікту.

Другою, але також важливою цільовою функцією системи цивільної безпеки, ґрунтуючись на сучасних поглядах, розвинених в концепції національної безпеки, слід рахувати забезпечення збереження і безперебійної роботи об'єктів, що грають визначальну роль в стійкому функціонуванні економіки, реалізації оборонного замовлення і створенні необхідних умов для виживання населення в умовах військового часу [2].

Розглянемо структуру головної цільової функції і проведемо її аналіз. Як показано вище, ця функція має дві основних складових: захист населення і забезпечення його життєдіяльності. До вказаних двох складових слід додати ще, так зване, невідкладне життєзабезпечення супротивника, що зберігся після дії населення. Життєзабезпечення, по суті, пронизує дві перші складових, оскільки в ньому є необхідність як на етапі захисту населення, так і забезпеченні його життєдіяльності.

З урахуванням проведених досліджень, структура цільової функції з забезпечення виживання населення в умовах військового часу може бути представлена таким чином [265] (Рис.1.2.)

Приведені на блок-схемі складові компоненти даної цільової функції цивільної безпеки можуть інтерпретуватися як основні напрями діяльності з забезпечення виживання.

Перший напрям є традиційним, тому особливі коментарі тут не потрібні. Необхідно лише відмітити, що воно реалізується шляхом своєчасного виявлення загальної обстановки, що складається, і окремих її видів (оперативною, радіаційною, хімічною та ін.), сповіщення населення з небезпеки, укриття в захисних спорудах, використання засобів індивідуального захисту, а також застосування інших способів і засобів запобігання або зведення до мінімуму поразки людей, включаючи світлове, аерозольне маскування і застосування засобів інформаційної боротьби, а також встановлення певних режимів діяльності в умовах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження [257].

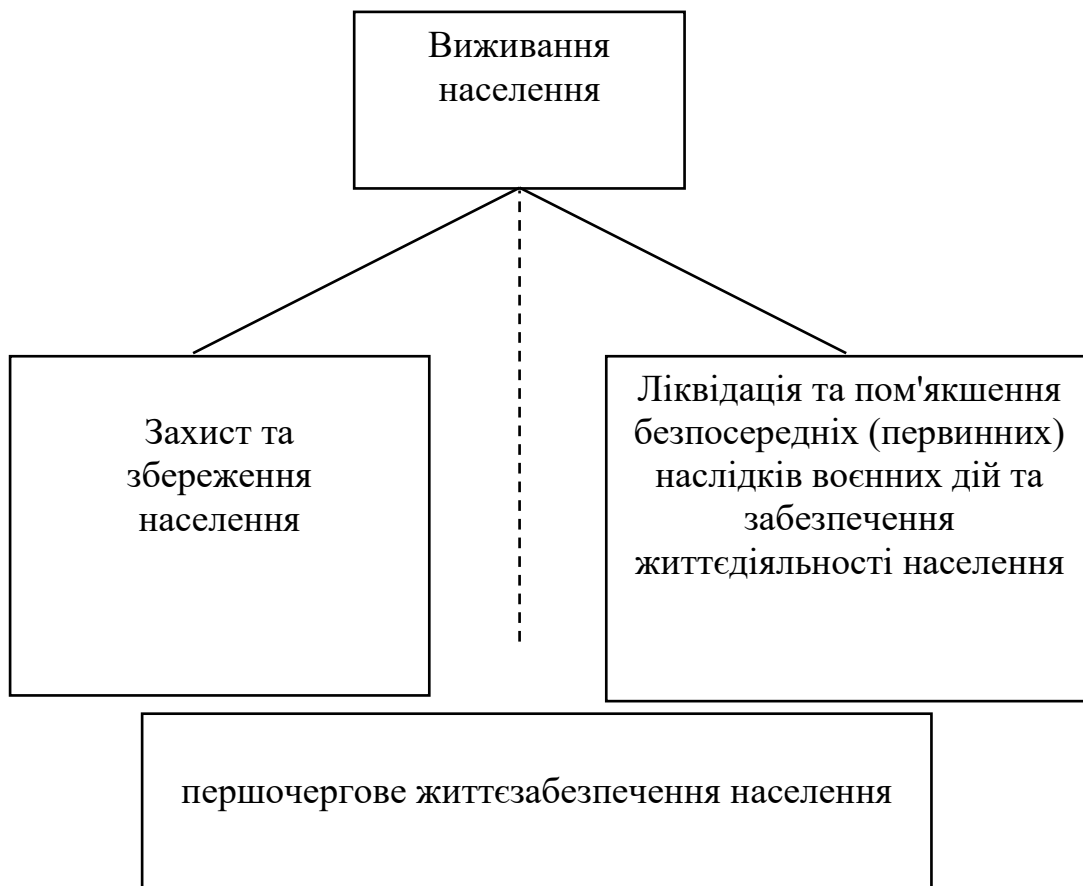


Рис.1.2. Блок-схема основних напрямів діяльності з забезпечення виживання населення

Крім того захист і збереження населення забезпечується шляхом його евакуації в заміську зону і інші безпечні райони (райони, вільні від об'єктів можливих ударів диверсійних і інших дій супротивника).

Важливо помітити, що захист цивільного населення повинен організовуватися і проводитися незважаючи на існуючі обмеження методів і засобів ведення війни (Протокол 1 доповнень до Женевської конвенції). Нагадаємо, що в цьому Протоколі положення, що стосуються захисту населення від наслідків військових дій, сформульовані таким чином:

1. "Для забезпечення безпеки цивільного населення і цивільних об'єктів сторін, що знаходяться в конфлікті, повинні завжди проводити відмінність між цивільними об'єктами і військовими об'єктами і відповідно направляти свої дії тільки проти військових об'єктів" (Стаття 48).

2. “Цивільне населення, як таке, а також окремі цивільні особи не мають бути об'єктом нападів” (Стаття 52, пункт 2).

3. “Цивільні об'єкти не мають бути об'єктом нападу” Під нападом тут маються на увазі акти військового насильства з використанням засобів ведення війни, незалежно від того здійснюються вони при наступі або в обороні.

Військове керівництво РФ протягом військових дій проти України у супереч міжнародним угодам про захист населення і довкілля в ході повітряної операції навмисно і широкомасштабно застосовувало зброю по цивільних і до того ж екологічно небезпечним об'єктам, зокрема, по хімічних нафтопереробних заводах, хіміко-фармацевтичних підприємствах і інших об'єктам.

Ці об'єкти жодним способом не підходять під визначення військових об'єктів, сформульоване в додаткових протоколах до Женевських конвенцій :

“Військові об'єкти обмежуються тими об'єктами, які в силу свого характеру, розташування, призначення або використання вносять ефективний вклад у військові дії, або повне або часткове руйнування, захоплення або нейтралізація яких при існуючих в даний момент обставинах дає явну військову перевагу” [162].

Необхідно також відмітити, що удари авіації по вказаних об'єктах завдали серйозного збитку довкіллю, що йде в пряме протиріччя із Статтею 35 Протоколу 1, пункт 3 якій свідчить:

“Забороняється застосовувати методи або засоби ведення бойових дій, які мають на меті заподіяти або, заподіють великий, довготривалий і серйозний збиток природному середовищу” [163].

Неблагополучна екологічна обстановка може створити серйозні труднощі для забезпечення виживання населення. Зокрема, ці труднощі можуть виникнути при проведенні заходів з першочергового життєзабезпечення і створенні необхідних умов для життєдіяльності.

Другий напрям забезпечення виживання населення витікає з сучасних уявлень про цивільну безпеку. Воно з одного боку відбиває турботу про

задоволення життєво важливих інтересів особи, з іншої - об'єктивну і сувору необхідність підтримки на певному рівні людських ресурсів в умовах військового часу.

Усунення безпосередніх (первинних) наслідків дії супротивника і забезпечення життєдіяльності населення є дуже важливою двоєдиною компонентою діяльності з реалізації даної цільової функції. Тут об'єднується з одного боку ліквідація і пом'якшення наслідків ударів, диверсійних і інших дій супротивника і тим самим відновлення до певного якісного рівня середовища мешкання населення, з іншого боку (і це головне) - забезпечення його життєдіяльності.

Що стосується усунення (ліквідації і пом'якшення) безпосередніх наслідків, то воно зводиться до проведення, передусім, аварійно-рятувальних робіт, наданню необхідної медичної допомоги, включаючи лікування постраждалого населення, дезактиваційним, дегазацією і іншим роботам з знезараження об'єктів, спеціальній обробці населення, а також відновленню необхідних інженерних мереж, об'єктів комунального обслуговування і тому подібне. Об'єм цих робіт може бути досить великим. Важливо відмітити, що у рамках забезпечення цивільної безпеки виконуються, головним чином ті з них, які пов'язані з життєзабезпеченням населення і умовами його подальшої життєдіяльності у військовий час.

Забезпечення життєдіяльності населення включає усе, що відноситься до створення і підтримки необхідних умов для життя людей, збереження здоров'я і їх трудової діяльності у військовий час, передусім на об'єктах економіки, що виконують оборонне замовлення, а також на об'єктах, що функціонують в системі першочергового життєзабезпечення. Забезпечення життєдіяльності у військовий час припускає також створення умов і передумов для відтворення населення. Це є важливим завданням, особливо в умовах тривалих конфліктів [179].

Третій напрям забезпечення виживання населення грає особливу роль внаслідок того, що воно нерозривно пов'язане з першими двома. Цей напрям

має певну самостійність і в той же час заходи з першочергового життєзабезпечення органічно вплітаються в заходи розглянутих раніше напрямів.

Першочергове життєзабезпечення населення полягає у створенні умов, необхідних для збереження життя і підтримки здоров'я населення в процесі його захисту, включаючи евакуацію, а також, при необхідності, на подальших етапах забезпечення життєдіяльності. Заходи з первинного життєзабезпечення, головним чином, торкаються населення, коштів для існування і необхідних умов мешкання, виходячи з біологічних потреб. Сюди відноситься населення, що знаходиться в притулках і укриттях, на маршрутах і в місцях евакуації, а також населення, постраждале в результаті військових дій.

У число заходів першочергового життєзабезпечення слід включити: медичне обслуговування, у тому числі надання першої медичної допомоги, термінове надання житла евакуйованим і тим, хто позбувся житла, забезпечення харчуванням і водою і тому подібне. До первинного життєзабезпечення населення в районах, постраждалих від військових дій, також відноситься відновлення системи побутового обслуговування, житлово-комунального господарства, паливно-енергетичного забезпечення, інформації і тому подібне [255].

Забезпечення виживання населення торкається багатьох, якщо не сказати усіх, сторін життя країни і повинно передбачати проведення певних заходів не лише у військовий час, але і завчасно в мирних умовах, як при постійній, так і підвищеній готовностях.

Заходи, що завчасно проводяться в мирний час, покликані сприяти зниженню втрат населення і підтримці здатності людей до праці. Важливо помітити, що при проведенні даних заходів слід орієнтуватися не лише на перший і найважчий період військового конфлікту, але і враховувати його подальші стадії, а також необхідність повернення людей надалі до нормальної життєдіяльності.

Цими заходами повинна передбачатися підготовка усієї системи

забезпечення життєвих умов для населення у військовий час, з урахуванням потреб в продуктах харчування, продовольчій сировині після підготовки системи виживання і предметів першої необхідності, воді і тому подібне, а також організації житлово-комунального господарства, побутового обслуговування, медичного, протиепідемічного, транспортного, інформаційного і інших видів забезпечення.

В умовах мирного часу повинні вживатися і інші заходи з підготовки системи забезпечення виживання. Сюди відноситься і будівництво укриттів для населення, і забезпечення його засобами індивідуального захисту, і відробіток питань евакуації і так далі.

При усьому цьому важлива роль належить завчасній оцінці об'ємів ресурсів і послуг, які знадобляться в умовах військового часу. Необхідно визначити роль і питомий вклад в забезпечення виживання населення підсистем державного, регіонального, територіального і місцевого рівнів. Для вирішення цих питань необхідно знати найбільш вірогідні сценарії можливих військових конфліктів. Представляється, що розробка і обґрунтування цих сценаріїв, стосовно рішення конкретних завдань цивільної безпеки, є предметом самостійних досліджень, що виходять за рамки цієї роботи [191].

Аналіз документів Женевської конференції, додаткових протоколів 1977г., показує, що з урахуванням викладеного аналізу, в умовах військового часу в інтересах виживання населення, якщо мати на увазі усі три основні напрями реалізації цієї цільової функції цивільної безпеки, виникає необхідність у виконанні наступних завдань :

- укриття населення в захисних спорудах і його першочергове життєзабезпечення при знаходженні в них;
- евакуація населення з міст в заміські безпечні зони, а також тимчасове переселення (евакуація) з передбачуваних і дійсних районів бойових дій на найбільш важливих стратегічних і оперативних напрямках за межі цих районів;
- виявлення обстановки в районах надзвичайних ситуацій

військового характеру, позначення зон радіоактивного, хімічного і біологічного зараження і введення відповідного регламенту поведінки населення при знаходженні в цих зонах і виході з них, проведення дезактиваційних, дегазацій і інших робіт з ліквідації зараження і спеціальній обробці населення;

- проведення аварійно-рятувальних робіт, боротьба з пожежами, надання допомоги потерпілим, евакуація поранених і хворих, а також термінове поховання трупів при виникненні надзвичайних ситуацій військового характеру;

- забезпечення населення продовольством, питною водою, предметами першої необхідності, комунально-побутовими і транспортними послугами, організація психологічної реабілітації і адаптації до нових складних умов військового часу, інформування і соціального захисту;

- розгортання госпітальної, лікувально-оздоровчої, реабілітаційної бази і медико-санітарного забезпечення населення;

- організація працевлаштування населення і забезпечення його зайнятості передусім, у сфері виконання оборонного замовлення і проведення відновних робіт на об'єктах, істотно необхідних для виживання населення;

- встановлення режимів діяльності населення і забезпечення громадського порядку;

- підтримка на необхідному в умовах військового часу рівні фінансового і матеріально-технічного забезпечення рішення завдань виживання населення;

- надання релігійної допомоги населенню, особливо постраждалій його частині, у виборі правильної і гуманної орієнтації за складних умов військового часу [220].

Базова складова для вирішення перерахованих завдань закладається в мирний час по лінії мобілізаційної підготовки, а також при реалізації державної системи підготовки до дій в надзвичайних ситуаціях військового часу.

Як вже відзначалося, в певних ситуаціях не менш важливою цільовою функцією цивільної безпеки є забезпечення збереження і надійне

функціонування об'єктів, що грають визначальну роль в стійкому функціонуванні економіки, реалізації оборонного замовлення і створенні необхідних умов для виживання населення в умовах військового часу.

Виконання цієї функції необхідно передбачати як в мирний час при постійній готовності, так і при введенні підвищених готовностей і в ході ведення військових дій.

При підготовці економіки в мирний час ставка повинна робитися на забезпечення при необхідності планомірної структурної перебудови функціонування вказаних вище об'єктів в можливо короткі терміни на масовий випуск продукції за оборонним замовленням і номенклатури продукції для життєзабезпечення населення в умовах військового часу.

До числа основних завдань, що вирішуються завчасно, слід віднести:

- об'єктивну оцінку найбільш вірогідних варіантів розв'язування і розвитку можливих військових конфліктів і розробки з урахуванням цього відповідних програм і планів, спрямованих на забезпечення збереження і стійке функціонування об'єктів, що виконують оборонне замовлення, а також об'єктів, необхідних для створення умов виживання населення;

- функціональне регулювання у сфері техногенної і природної безпеки при створенні і підтримці виробничо-економічного потенціалу даних об'єктів економіки і інфраструктури життєдіяльності на рівні, при якому в режимі роботи військового часу забезпечуватимуться оборонні потреби країни і здійснюватися першочергове життєзабезпечення населення;

- підготовку усіх промислових, комунально-побутових і інших об'єктів і галузей, пов'язаних з першочерговим життєзабезпеченням і забезпеченням життєдіяльності населення, до переведення на воєнний стан і роботу в умовах військового часу;

- розробку і підтримку на сучасному рівні організаційно-правової і нормативної бази з переведення об'єктів життєзабезпечення на режим роботи військового часу, з урахуванням ринкових стосунків і різних форм власності [137].

При вирішенні цих завдань доцільно виходити з принципу технологічної незалежності виробництв з випуску продукції, необхідної для першочергового життєзабезпечення населення, а також зважати на специфіку діяльності об'єктів економіки у військовий час.

Характер, об'єм і терміни проведення тих або інших заходів, спрямованих на рішення даних завдань, повинні визначатися з урахуванням геополітичної, військово-політичної і економічної обстановки.

В умовах розв'язування і розвитку військових конфліктів завдання, що вирішувалися в мирний час, уточнюються і розвиваються залежно від обстановки, що складається, а також фінансових, матеріальних, технічних і інших обмежень. Основний упор робиться на реалізацію матеріально і організаційно підкріплених планів зі збереження і забезпечення безпеки функціонування об'єктів, що виконують оборонне замовлення і випускають продукцію, необхідну для виживання населення.

Таким чином виконуються цільові функції і завдання з забезпечення цивільної безпеки на військовий час.

Як відомо, нині в країні існують дві взаємозв'язані, але все таки окремі структури:

- єдина державна система попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій, що функціонує в мирний час;
- та оборона, розрахована на умови військового часу.

Єдина державна система попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій створена в нашій країні Постановою Уряду [64].

Ця система об'єднує органи управління, сили і засоби державних органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування і організацій, в повноваження яких входить вирішення питань захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій [135].

Основні завдання цієї системи в загальному виді можна сформулювати таким чином:

- попередження надзвичайних ситуацій і забезпечення готовності

усіх структур держави до захисту населення і територій в країні їх виникнення;

- безпосередній захист, порятунк і життєзабезпечення населення при надзвичайних ситуаціях;

- ліквідація надзвичайних ситуацій.

Рішення вказаних завдань досягається виконанням цілої низки заходів. Ці заходи включають [64]:

- розробку і реалізацію правових і економічних норм, пов'язаних із забезпеченням захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій;

- здійснення цільових і науково-технічних програм, спрямованих на попередження надзвичайних ситуацій і підвищення стійкості функціонування підприємств, установ і організацій незалежно від їх організаційно-правових форм, а також підвідомчих ним об'єктам виробничого і соціального призначення в надзвичайних ситуаціях;

- забезпечення готовності до дій органів управління, сил і засобів, призначених для попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій;

- збір, обробку, обмін і видачу інформації в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій;

- підготовку населення до дій при НС;

- прогнозування і оцінку соціально-економічних наслідків НС;

- створення резервів фінансових і матеріальних ресурсів для ліквідації НС;

- здійснення державної експертизи, нагляду і контролю в області захисту населення і територій від НС;

- виконання заходів з ліквідації НС;

- здійснення заходів з соціального захисту населення, постраждалого від НС, проведення гуманітарних акцій;

- реалізацію прав і обов'язків населення в області захисту від НС, у тому числі осіб, що безпосередньо беруть участь в їх ліквідації;

- міжнародна співпраця в області захисту населення і територій від НС [130].

Широке коло завдань, що покладається на систему, зумовило її багатоланкову ієрархічну структуру. У структурі НС два види підсистем : територіальні і функціональні.

За сучасними поглядами вважається, що на цьому етапі необхідно зосереджувати увагу на науково-технічному обґрунтуванні і практичному здійсненні комплексних заходів, спрямованих на максимально можливе зменшення вірогідності виникнення надзвичайних ситуацій, що наноситься при них усіх видах збитку, і в першу чергу здоров'ю людей.

Оскільки багатьом катастрофам і стихійному лиху запобігти неможливо, то боротьба за зменшення ризиків і збитків має бути важливим елементом державної політики країни. У цій політиці важливе місце повинні займати питання прогнозування НС і своєчасного попередження людей про загрожує лихо. За оцінками міжнародних експертів, витрати на прогнозування і забезпечення готовності до стихійних лих приблизно в 15 разів менше в порівнянні з величиною відверненого збитку.

У зниженні ризику аварій, катастроф і стихійного лиха дуже важливе значення має розробка і здійснення превентивних заходів, здатних зменшити можливість виникнення і пом'якшити наслідки техногенних аварій, катастроф і небезпечних природних явищ [127].

Усе це сьогодні має особливу актуальність у зв'язку з тим, що Україна вступає на шлях переходу до стійкого розвитку. Як вже відзначалося, стійкий розвиток припускає збалансоване рішення соціально-економічних завдань і проблем збереження сприятливого довкілля, природно-ресурсного потенціалу з метою задоволення потреб нинішнього і майбутнього поколінь.

Аналіз статистичних даних за рівнем індивідуального ризику, які зараз досить широко публікуються, показує, що ризик, викликаний надзвичайними ситуаціями, для населення України на порядок перевищує показники розвинених країн. Це підтверджує необхідність вжиття заходів зі зниження ризиків виникнення НС і пом'якшенню їх наслідків.

У поняття цивільного захисту вкладається система загальнодержавних

заходів, що організуються і реалізуються в цілях захисту населення, матеріальних і культурних цінностей, території країни від небезпек, що виникають при військових діях або внаслідок цих дій.

Таким чином, цивільну безпеку орієнтовано, в першу чергу, на рішення завдань військового часу.

В той же час, , необхідно вирішувати завдання з попередження і ліквідації НС природного і техногенного характеру в мирний час.

Зокрема, цих завдань мирного часу належать:

- виявлення радіаційної, хімічної і біологічної обстановки в зонах надзвичайних ситуацій;
- проведення аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт з оперативної локалізації і ліквідації НС природного і техногенного характеру на території України, а також на територіях іноземних держав, з якими в Україні є відповідні договори;

Для координації і рішення міжвідомчих проблем у сфері цивільної безпеки і захисту, а також об'єднання зусиль різних організацій і установ доцільне створення:

- на державному рівні - міжвідомчій комісії з цивільної безпеки і захисту;
- на міжрегіональному рівні - міжрегіональних рад (комісій) з цивільної безпеки і захисту.

В інтересах попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій у рамках діяльності державної системи цивільної безпеки і захисту слід передбачати [123]:

- заходи з реалізації державної політики в області цивільної безпеки і захисту;
- забезпечення готовності до дій органів управління, спеціально призначених сил і засобів, що виділяються, при рішенні завдань цивільної безпеки і захисту, забезпечення мобілізаційної готовності системи і здійснення її перекладу з мирного на воєнний стан;

- ведення комплексного моніторингу (спостереження, оцінки і прогнозу) стану природного середовища і техносфери;
- здійснення державної експертизи, нагляду і контролю в області цивільної безпеки і захисту, створення резервів фінансових і матеріальних ресурсів на випадок надзвичайних ситуацій;
- організація і здійснення цільових і науково-технічних програм, спрямованих на вдосконалення і розвиток державної системи цивільної безпеки і захисту;
- інформаційне забезпечення діяльності, сповіщення і інформування населення, громадських об'єднань і засобів масової інформації про небезпеки і заходи цивільної безпеки і захисту;
- підготовка фахівців в області цивільної безпеки і захисту і організація підготовки населення до дій в НС мирного і військового часу.

Крім того, на певні органи ДСНС України покладаються завдання зі здійснення міжнародної співпраці в області попередження і ліквідації НС, а також по контролю за реалізацією прав і обов'язків населення в області захисту від НС і соціального захисту осіб, що беруть участь в ліквідації НС.

Такі погляди на організаційні основи і завдання державної системи цивільної безпеки і захисту.

Висновки до першого розділу

1. У роботі обгрунтовано, що безпека соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, природного, екологічного і військового характерів, як елемент національної безпеки слід називати цивільною безпекою. Мається на увазі, що з урахуванням поглядів, що склалися в країні, і структур, покликаних вирішувати питання захисту населення і територій, поняття

цивільна безпека включає все те, що відбито в завданнях єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру.

Проведені теоретичні узагальнення підходів і методів управління ризиком і на основі цього розроблені і розвинені методологія і процедурні основи аналізу і оцінки техногенного ризику, з урахуванням ресурсних і вартісних показників, для нормальних умов експлуатації небезпечних об'єктів, а також для аварійних випадків, прийнятні для використання при рішенні завдань по забезпеченню цивільної безпеки соціально-економічних систем.

З урахуванням результатів проведених в останні роки гіперекономічних досліджень з проблем раціональної діяльності людства і реалій, що складаються, у зв'язку з переходом України на шлях стійкого розвитку, визначені основні проблеми з забезпечення безпеки соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, природного, екологічного і військового характеру.

2. На основі проведеного аналізу сформульована система поглядів на цивільну безпеку соціально-економічних систем, як елемент національної безпеки України в умовах переходу на шлях стійкого соціально-економічного розвитку, під якою розуміється стан захищеності соціально-економічних систем від загроз і небезпек техногенного, природного, екологічного і військового характеру.

3. Визначені цільові функції і завдання з забезпечення цивільної безпеки на мирний і військовий час.

Показано, що в умовах мирного часу основною цільовою функцією є захист соціально-економічних систем від дій техногенного, природного, екологічного характеру і забезпечення науково-обґрунтованої і прийнятної в соціально-економічному відношенні якості життя населення.

Обґрунтовано, що для умов військового часу основні цільові функції цивільної безпеки соціально-економічних систем полягають в:

- забезпеченні виживанні населення, його захисті і збереженні

першочерговому життєзабезпеченні і забезпеченні життєдіяльності;

- забезпеченні збереження і надійного функціонування об'єктів, що грають визначальну роль в стійкості економіки, реалізації оборонного замовлення і створенні необхідних умов для виживання населення.

4. Сформульовані погляди на створення Державної системи цивільної безпеки і захисту на основі структур єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру і цивільного захисту, запропонована схема управління цією системою і можливий варіант сил.

РОЗДІЛ II.

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН.

2.1. Системний підхід до управління цивільним захистом при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем

Грунтуючись на положеннях загальної теорії державного управління складними системами, управління цивільною безпекою слід розглядати в рамках певної соціально-економічної системи, що об'єднується стійкими внутрішніми зв'язками населення, об'єктами економіки, інфраструктури, території, а також управлінськими структурами.

З урахуванням цього під державним управлінням цивільною безпекою розумітимемо функцію вказаної соціально-економічної системи, спрямовану на збереження заданого рівня безпеки населення, територій, об'єктів економіки і інфраструктури при техногенних, екологічних і військових діях, а також забезпечення регулювання рівня безпеки системи і її перекладу в новий стан з більш високими показниками безпеки.

На наш погляд, визначальним чинником в управлінні безпекою соціально-економічних систем і критерієм оцінки його результативності є досягнення і підтримка на необхідному, прийнятному в соціальному і економічному стосунках, рівні безпеки і ризику.

В процесі управління даним видом безпеки, на нашу думку, слід виділяти два рівні, дві ієрархічно пов'язані складові, для кожної з яких характерно певний зміст [52].

Перший рівень (перша складова управління безпекою) включає управлінську діяльність аналітичного, науково-прогностичного і організаційного характеру. Її результатом, передусім являється визначення

стратегій управління безпекою і ризиком для СЕС різного рівня при зовнішніх, наприклад техногенних, діях, а також організації і механізму їх реалізації, з урахуванням соціальних, економічних і інших чинників.

Другий рівень процесу управління торкається організаційно-технічних систем. Базовими елементами системи управління безпекою на цьому рівні є функціональний контур і інформаційна технологія, методи і засоби підготовки і ухвалення управлінських рішень, а також методичний апарат аналізу і оцінки ризику, з урахуванням соціальних, економічних і інших аспектів [66].

Суть управління безпекою і ризиків техногенних дій полягає в розпізнаванні, виявленні і вирішенні проблемних ситуацій, пов'язаних із забезпеченням безпеки і ризику, особливо в умовах аварій і катастроф на цих об'єктах. За своєю внутрішньою основою це єдиний функціонально і організаційно структурований процес, в якому органічно зв'язується системна цілеспрямована діяльність державних, відомчих і функціональних органів управління і структур, включаючи науково-дослідні, науково-технічні організації, а також органи управління силами і засобами спостереження, контролю, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій при техногенних аваріях і катастрофах..

В процесі управління безпекою і ризиком техногенних дій, відповідно до його суті і функціонального сенсу, можуть бути виділені три послідовні стадії:

- аналіз безпеки і ризику, що передбачає ідентифікацію і дослідження джерел небезпеки, моделювання процесів техногенної дії, оцінку можливого збитку і рівнів ризику;
- оцінка ризику, що полягає в порівнянні розрахункових або фактичних рівнів ризику з науково обгрунтованими, соціально усвідомленими, званими прийнятними, рівнями ризику;
- вироблення і прийняття нормативно-правових актів і управлінських рішень у заходах, що забезпечують зниження техногенної небезпеки, встановлення, підтримку і відновлення прийнятного рівня безпеки і ризику людини і об'єктів довкілля [80, с.112].

Управління техногенною безпекою і ризиком пов'язане з приведенням в дію певних соціальних і економічних механізмів, тому воно будується на основі теорії і практики управління соціально-економічними системами.

З урахуванням проведеного нами аналізу робіт вітчизняних і зарубіжних авторів, представляється можливим висловити наступні міркування.

При формуванні моделі процесу управління безпекою і ризиком при техногенних діях слід виходити з основних напрямів зусиль із забезпечення захисту і безпеки людини і об'єктів довкілля, що робляться на різних рівнях. При цьому необхідно дотримуватися принципу спадкоємності цих зусиль при переході з одного рівня на інший, а також власні інтереси кожного з рівнів системи управління. .

Система управління безпекою і ризиком, включаючи її державний, регіональний і місцевий рівні, нами розглядається як складна ієрархічна структура. Управління цією системою слід здійснювати на основі синтезу принципів теорії управління, теорії неантагоністичних ігор, інформаційної теорії ієрархічних систем [49, 78]. У ієрархічних системах зазвичай розглядаються завдання централізованого і децентралізованого управління, коли враховуються інтереси управлінських структур нижніх рівнів. При цьому береться до уваги, що самостійні дії управлінських підсистем, переслідуючих свої цілі, певною мірою можуть понизити ефективність рішення завдань центром.

Як вже відзначалося, управління безпекою і ризиком на державному і регіональному рівні повинно бути спрямовано головним чином на рішення перспективних, довгострокових завдань, формування цільових установок і стратегій управління ризиком, а також необхідної законодавчої і нормативно-правової бази в інтересах забезпечення високого рівня життя людини.

Тут під стратегіями управління ризиком розуміються головні напрями зусиль із досягнення прийняттого рівня безпеки в усіх її аспектах, підлеглі ідеї забезпечення високого рівня життя людини [81].

Зазвичай розглядаються три стратегії управління в надзвичайних

ситуаціях [120], назва і сенс яких, стосовно даного виду управління, можуть бути сформульовані таким чином:

- стратегія запобігання причинам виникнення техногенних аварій і катастроф і забезпечення нормального, регламентного функціонування небезпечних в техногенному відношенні об'єктів;

- стратегія локалізації аварій (катастроф) і запобігання формуванню небезпечної техногенної обстановки, коли причину виникнення тієї або іншої аварії (катастрофи) з технологічних, економічних, соціальних або іншим міркувань усунути неможливо і починається ланцюгова «реакція» подій, що ведуть до аварії або катастрофи;

- стратегія максимально можливого недопущення або послаблення дій техногенних чинників на людей і довкілля і ліквідації наслідків аварії, катастрофи в найкоротші терміни.

Перша стратегія носить превентивний характер. Управління безпекою і ризиком, яке наслідуює цю стратегію, може бути названо превентивним. Воно здійснюється в плановому порядку і включає цілу низку заходів. Окрім розглянутих раніше ідентифікації небезпечних в техногенному відношенні об'єктів, а також аналізу і оцінки рівнів ризику, превентивне управління безпекою і ризиком включає:

- вироблення і встановлення законодавчих і нормативних правових актів, що регулюють управління техногенним ризиком, розробку і адаптацію до регіональних і місцевих умов методичних, нормативно-технічних і інших документів з діагностики техногенної небезпеки, принципам і організації моніторингу, процедурам контролю рівня ризику, критеріям для ухвалення управлінських рішень з захисту від техногенних дій і забезпечення безпеки населення, персоналу небезпечних об'єктів, а також популяцій і співтовариств тварин, екосистем і тому подібне;

- вироблення стратегії і принципів розміщення в регіонах і на їх територіях небезпечних в техногенному відношенні об'єктів, а також створення нормативних документів по вибору оптимальних варіантів цього розміщення;

- ліцензування проектів небезпечних в техногенному відношенні об'єктів, що будуються, а також паспортизацію функціонуючих об'єктів і територій; .
- створення і розвиток просторово - розподілених баз даних і баз знань, необхідних для аналізу і оцінки усіх видів техногенного ризику (погіршення здоров'я і загибелі людей, порушення екологічної рівноваги, погіршення якості довкілля, нанесення соціально - економічного збитку та ін.);
- вироблення і ухвалення управлінських рішень з переходу на інший рівень ризику, обґрунтований і встановлений виходячи з соціально-економічних і інших умов, а також нових наукових даних і поглядів, на основі яких проводиться аналіз і оцінка ризику;
- підготовку сил і засобів, призначених для контролю, нормалізації обстановки, захисту і забезпечення безпеки при техногенних діях;
- інформування населення, громадських і інших зацікавлених організацій про характер і міру техногенної небезпеки, рівні ризику і передбачувані заходи з їхнього зниження;
- вироблення пропозицій в програму соціально-економічного розвитку держави (регіону, території), а також в план розподілу бюджетних асигнувань, виділення необхідних засобів на фінансування робіт з проблеми управління техногенним ризиком [121].

Дві інші стратегії управління безпекою і ризиком реалізуються в порядку оперативного реагування на виникнення і розвиток аварій і катастроф. У цьому сенсі вони можуть називатися стратегіями оперативного управління безпекою і ризиком.

Оперативне управління безпекою і ризиком, незалежно від того, на реалізацію другої або третьої стратегії воно спрямоване, включає:

- виявлення, оцінку і прогнозування розвитку аварійної обстановки, формування чинників техногенної дії на людину і довкілля;
- організацію і здійснення аварійного технологічного контролю, у тому числі стеження і контролю за викидами радіоактивних, шкідливих

хімічних і біологічних речовин, а також локалізації аварійних процесів і викидів вказаних речовин;

- вироблення і ухвалення управлінських рішень з локалізації аварій (катастроф), запобігання формуванню небезпечних чинників техногенної дії, а у разі розвитку аварії (катастрофи), недопущенню або максимально можливому послабленню дії цих чинників на людину і довкілля, а також ліквідації наслідків і відшкодуванню завданого збитку;

- доведення завдань до спеціальних служб, сил і засобів, а також підрозділів аварійних об'єктів і інших структур, що притягаються для реалізації прийнятих рішень, інформування населення і громадськості про аварійну обстановку і заходи, що приймаються з забезпечення безпеки;

- керівництво і координація дій державних і відомчих структур усіх рівнів, у тому числі об'єктових, з локалізації і запобігання розвитку аварій і катастроф, максимальне зниження збитку, що наноситься, і ліквідації наслідків відповідно до прийнятих управлінських рішень і планів взаємодії [128].

Кожна з трьох розглянутих вище стратегій не лише не виключає інших, але навіть навпаки, припускає розробку усіх стратегій і їх спільне існування. Залежно від обстановки вводиться в дію і реалізується та або інша стратегія. Як вже відзначалося, у безаварійних умовах управління техногенним ризиком здійснюється відповідно до першої стратегії, при аваріях реалізується друга і третя стратегії. При контрольованому ході подій спочатку вводиться в дію друга стратегія, потім, при необхідності, - третя.

Сукупність дій з формування стратегій, управління їх реалізацією, що передбачає обґрунтований перехід до альтернативних стратегій, з урахуванням поглядів, сформульованих в роботі В. Кропивницького та ін. [133], може бути названа стратегічним управлінням безпекою і ризиком. У сферу стратегічного управління входять, головним чином, верхні ешелони владних управлінських і інших структур, через які передбачається вибір і реалізація організаційно-технічних, економічних і нормативно-правових механізмів регулювання рівня безпеки і ризику. У ієрархічній структурі системи управління безпекою і

ризиком стратегічне управління властиво державному і регіональному рівням цієї системи.

На державному рівні управління техногенною безпекою і ризиком має бути зосереджене на рішенні перспективних, довгострокових завдань, формуванні цільових установок і стратегій управління, створенні необхідної законодавчої і нормативно-правової бази.

На регіональному рівні, що охоплює території областей, окрім рішення вказаних завдань, доцільно передбачати:

адаптацію прийнятих в державі стратегій управління безпекою і ризиком до умов регіону, формування просторове - розподілених баз даних і баз знань в даній предметній області;

рішення практичних завдань з реалізації діючої стратегії, аналізу і оцінки на регіональному рівні показників безпеки і ризику;

організацію, керівництво і координування дій із захисту населення і персоналу небезпечних в техногенному відношенні об'єктів, а також ліквідації наслідків аварій і зниження рівнів ризику до прийнятних.

Таким чином, стратегічне управління безпекою і ризиком на регіональному рівні зводиться, головним чином, до адаптації і реалізації вироблених стратегій управління.

На місцевому рівні управління безпекою і ризиком зосереджується на рішенні практичних завдань, пов'язаних з організацією комплексного моніторингу і здійсненням усіх видів контролю за джерелами техногенних дій, виявленням, оцінкою і прогнозуванням розвитку обстановки в умовах нормального, регламентного функціонування небезпечних об'єктів і в аварійних випадках, розробкою і ухваленням управлінських рішень з нормалізації обстановки і захисту населення і персоналу об'єктів, забезпеченню безпеки людей і довкілля, зниженню рівнів ризику, ліквідація наслідку аварія (катастроф) [149].

На даному рівні передбачається також: проведення науково-дослідних, проектно-дослідницьких і інших робіт з вироблення і обґрунтування

оптимальних варіантів розміщення виробничої бази, напрямів соціально-економічного розвитку, виходячи з критеріїв забезпечення безпеки і прийнятних рівнів ризику при техногенних діях; ліцензування і паспортизація об'єктів і територій, небезпечних в техногенному відношенні; створення і розвиток розподілених баз даних і баз знань, що задовольняють завданням інформаційно-інтелектуальної підтримки процесу підготовки і ухвалення управлінських рішень. Крім того, на місцевому рівні вирішуються важливі завдання з підготовки штабів, а також штатних і нештатних підрозділів і формувань різних відомств і об'єктів, що притягаються для вирішення завдань з забезпечення захисту і безпеки персоналу об'єктів, населення і довкілля, до дій з реалізації управлінських рішень, що приймаються.

Управління цивільною безпекою є необхідною умовою нормального функціонування соціально-економічної системи будь-якого рівня: державного, регіонального, територіального і місцевого. Чим ефективніше це управління, тим вище можливості системи по реалізації намірів і планів соціально-економічного розвитку.

Як і у багатьох інших випадках, при управлінні цивільною безпекою і захистом можуть передбачатися ухвалення індивідуальних і групових рішень. При цьому організаційною структурою системи управління враховується чіткий розподіл завдань і повноважень на ухвалення рішень між особами або групами осіб, що представляють ті або інші структури даної соціально-економічної системи.

У рамках структури системи управління цивільною безпекою доцільна реалізація спільного використання двох принципів : єдиноначальності, що ґрунтується на єдності повноважень і відповідальності, і розподілених обов'язків і відповідальності, що забезпечує проведення узгоджень і консультацій, а також створює умови для усунення неминучих розбіжностей і навіть конфліктів.

Торкнемося структури і змісту процесу управління цивільним захистом.

З точки зору кібернетики це циклічний інформаційний процес,

здійснюваний в замкнутому контурі для досягнення певної мети : збереження або регулювання і підвищення рівня безпеки населення, територій, об'єктів економіки і інфраструктури при техногенних і інших діях.

В процесі управління беруть участь орган управління (суб'єкт управління), об'єкт управління і канали передачі інформації, що сполучають їх. Простий контур управління цивільною безпекою, в якому циркулюють командна інформація і інформація стану, може бути представлений у вигляді схеми (Рис. 2.1) .

В якості об'єктів управління в даній системі в загальному випадку можуть розглядатися населення, території, небезпечні об'єкти техносфери, небезпечні природні явища, застосування зброї в процесі озброєної боротьби, а також ресурси (людські, матеріальні, фінансові та ін.), що притягаються і використовуювані для вирішення завдань з забезпечення безпеки [151].

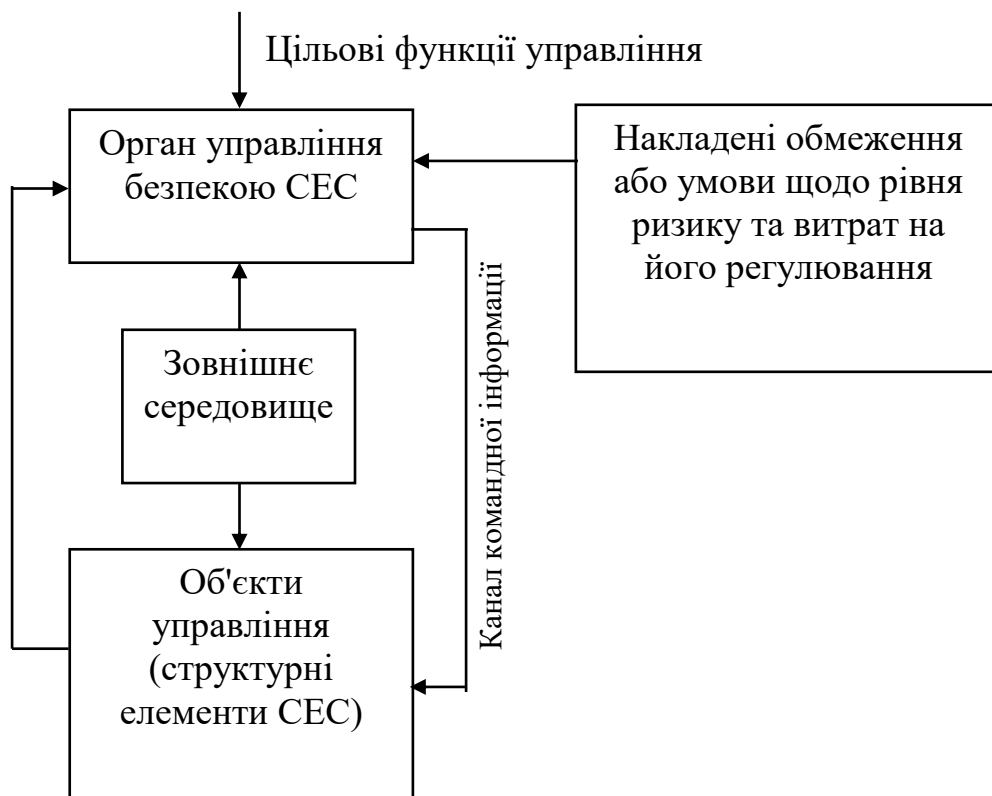


Рис.. 2.1. Контур цільових функцій управління

Об'єктом управління може бути певна сукупність перелічених вище об'єктів. Усе визначається ієрархічним рівнем системи, характером мети управління і тому подібне.

Органом управління може виступати орган виконавчої влади того або іншого рівня, а також його структури, на які покладено рішення завдань з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру і забезпечення цивільної безпеки. У системі не може розглядатися два або декілька органів управління. При необхідності з системи можуть бути виділені ті або інші підсистеми того ж або нижчого рівня з відповідними органами управління.

У будь-якому випадку орган управління має бути здатний виконати цільову функцію з перетворення інформації про стан об'єктів управління в командну інформацію відповідно до поставленої мети.

Інформація про стан об'єктів управління в даному випадку повинна відбивати усі три елементи тріади "безпека":

- життєво важливі інтереси особи, суспільства, держави; загрози і небезпеки;
- заходи і дії із забезпечення безпеки і кількісно характеризувати рівень небезпеки (безпеці) об'єктів і ресурсні можливості зі збереження цього рівня або підвищенню безпеки.

Помітимо, що інформація, що відбиває життєво важливі інтереси особи, суспільства, держави на тривалий період залишається незмінною і може бути віднесена до категорії постійної інформації.

Що стосується об'єктів, які вище були названі "ресурси", то інформація про стан цих об'єктів відбиває об'єм і якість різних видів ресурсів, використовуваних безпосередньо на ієрархічному рівні даної системи.

Командна інформація виробляється на основі аналізу і оцінки інформації про стан об'єктів управління і зовнішнього середовища і є функцією цієї інформації.

Ядром інформації про стан об'єктів управління, на нашу думку, слід

рахувати основні параметри стану даної соціально-економічної системи в частині, що стосується цивільної безпеки: життєво важливі інтереси особи, суспільства, держави в природно-техносферній області; існуючі на даний момент загрози і небезпеки; зроблені заходи і дії із забезпечення безпеки. В сукупності ця інформація повинна давати уявлення про рівень небезпеки (безпеці), з урахуванням заходів, що проводяться, і дій з її забезпечення.

Кількісною мірою цього рівня небезпеки може служити рівень ризику або математичне очікування збитку. Рівень ризику в даному випадку є узагальненим показником міри небезпеки. В принципі він може бути визначений як для окремих структурних елементів об'єкту управління, так і для об'єкту в цілому.

При цьому прояв небезпеки може виражатися найрізноманітнішим чином. Для населення небезпека виражається в можливості завдання смертельних поразок і загибелі людей, для об'єктів економіки - в можливості виникнення аварій і катастроф, для територій - в істотній негативній зміні об'єктів довкілля, погіршення умов і зниження можливостей з життєзабезпечення населення і тому подібне.

У усіх цих випадках може бути визначена кількісна міра небезпеки у вигляді вірогідності виникнення вказаних небезпек або математичного очікування збитку, що наноситься.

Інформація про стан зовнішнього середовища включає:

- трансграничні або трансрегіональні техногенні дії;
- непередбачені, несподівано виникаючі небезпечні природні явища;
- дії кліматичного характеру;
- вплив на довкілля зруйнованого озонного шару і тому подібне

[155].

Частково інформація, що стосується зовнішніх загроз і небезпек, а також заходів і дій із забезпечення від них безпеки враховується в інформації про стан об'єктів управління. Параметр відбиває лише ту інформацію, яка не піддається цьому обліку і використовується у вигляді окремого інформаційного пакету при

підготовці і ухваленні рішень. В якості кількісної міри інформації про зовнішнє середовище повинні використовуватися також вірогідні величини: вірогідність виникнення небезпек і математичне очікування збитку.

У будь-якому управлінському процесі, як відомо, виключно важливе значення має час, що витрачається на обробку початкової інформації, оцінку обстановки і вироблення рішення. Воно залежить від характеру рішення, що приймається.

В даному випадку управлінське рішення, на наш погляд, повинне прийматися в два етапи:

1-й етап - ухвалення концептуального визначального рішення, виходячи з ситуації, мету управління і рівні безпеки (рівні ризику) а також стратегію для основних об'єктів управління, управління ризиком;

2 -й етап - ухвалення організаційного рішення по заходах і дії, спрямовані на реалізацію концептуального рішення.

Концептуальне рішення приймається на основі соціально-економічного і науково-технічного аналізу, стану і основних напрямів регулювання і підвищення рівня безпеки, оцінки ресурсних можливостей і законодавчих аспектів. Для його підготовки притягуються не лише відповідні органи управління, але і експерти по основних напрямках комплексного системного аналізу, що проводиться.

Управлінське рішення, що приймається на другому етапі, на наш погляд, окрім оцінки і висновків з обстановки, повинно визначати завдання, склад сил, що притягаються, і засобів, механізм здійснення заходів і дій зі збереження в нових умовах на встановленому рівні безпеки населення, територій і об'єктів економіки або підвищення рівня безпеки тих або інших об'єктів управління, а також організацію управління, взаємодії, підготовки до рішення завдань і контролю виконання [42, с.67-68].

Ухвалення концептуального рішення не вимагає багато часу і великих зусиль за наявності заздалегідь виконаних опрацювань, прогнозних оцінок і відповідає науково-методичній нормативно-правовій і законодавчій базі. У

зв'язку з цим в цій роботі особлива увага приділяється розробці науково-методичних основ аналізу і оцінки ризиків в системі управління цивільною безпекою.

Вироблення організаційного рішення ґрунтується на виробленій в концептуальному рішенні меті управління, встановлених для об'єктів управління рівнях ризику, а також вибраній стратегії управління ризиком. Вона зв'язана з великою рутинною роботою органів управління і вимагає досить великих тимчасових витрат. Проте зміст і механізм вироблення такого роду рішень добре відомі з теорії і практики управління військами і об'єктами економіки господарства. У цій роботі вони розглядатися не будуть [41, с.45].

Для дослідження процесів управління цивільною безпекою важливе значення має характер функціональної залежності командної інформації від інформації про стан об'єктів управління і зовнішнього середовища.

На етапі ухвалення концептуального рішення фізичний сенс і кількісна міра командної інформації і інформації про стан об'єктів управління і довкілля визначаються як рівень ризику.

Конкретний вид функції може бути з'ясований тільки на основі великого досить представницького числа розрахунків за прийнятою схемою обробки інформації, оцінки обстановки (аналізу і оцінки ризиків) і ухвалення рішення, побудови за розрахунковими даними графічних залежностей і їх апроксимації аналітичними виразами. В процесі цих розрахунків враховуються різні варіанти витрати ресурсів на ієрархічному рівні досліджуваної системи.

Необхідно відмітити, що функціональні залежності виду справедливі при найрізноманітніших варіантах групування інформаційних потоків.

Об'єднання об'єктів за групами, для яких проводяться розрахунки, може бути найрізноманітнішим, залежно від характеру об'єктів, наявності ресурсів і тому подібне.

Функціональні залежності виду відбивають лише взаємозв'язок інформаційних потоків в циклічному процесі управління цивільною безпекою. При практичному рішенні управлінських завдань, як правило, треба буде

визначати необхідну витрату ресурсів для збереження на певному рівні або підвищення рівня безпеки тих або об'єктів, а також проводити оптимізацію матеріальних і інших витрат з урахуванням соціально-економічних чинників. При відомих функціональних залежностях і умовах це не складе великих труднощів [44, с.52].

Слід лише помітити, що об'єм ресурсів будь-яких видів і їх витрата мають бути виражені через імовірнісні характеристики рівнів ризику. Це не просте завдання, оскільки далеко не завжди представляється можливим з достатньою точністю визначити відповідність між витратою ресурсів і величиною, на яку при цьому знижується рівень ризику і підвищується міра безпеки об'єкту управління.

Що стосується етапу ухвалення організаційного рішення, то тут загальний вигляд функціональної залежності інформаційних потоків, залишається тим же. Проте фізичний сенс і кількісна міра інформації будуть іншими. Хоча обмеження, що накладаються, і умови виражатимуться рівнями ризику [39].

2.2. Методологічні основи процесу управління у сфері цивільного захисту і формування його інформаційної технології

Будь-який напрям діяльності, що розглядається у сфері цивільної безпеки, так чи інакше пов'язаний з розвитком або перетвореннями матеріальних, фінансових, організаційно-технічних і інших систем, що створюються для забезпечення цивільної безпеки. Під такого роду системами розумітимемо безліч матеріальних об'єктів (технічних систем і засобів) і обслуговуючого їх персоналу, що безпосередньо бере участь в процесі виконання заходів з забезпечення безпеки.

Для того, щоб виробити системний підхід до управління цивільною

безпекою, дамо їй теоретико-методологічний опис.

У повній відповідності з теорією складних систем, в предметній області цивільного захисту може бути виділений ряд складних організаційно-технічних систем, що мають у своєму складі різні за своїм характером технічні, інженерно-технічні, організаційні і управлінські структури.

Прикладами можуть служити система попередження надзвичайних ситуацій, система ліквідації надзвичайних ситуацій, система моніторингу, система управління цивільної безпеки, а також комбінації з вказаних систем.

Тут під елементами розуміються матеріальні об'єкти, що беруть участь в перетворенні ресурсів в результат.

Помітимо, що з точки зору оцінки ефективності управління цивільною безпекою в якості елементів доцільно вибирати який-небудь організаційно-технічний елемент системи цивільної безпеки або сукупність таких елементів.

У предметній області цивільної безпеки і захисту можуть бути виділені певні типи дій з виконання тих або інших завдань, що називаються в теорії досліджень операцій операціями.

Помітимо, що під операціями зазвичай розуміється сукупність послідовних погоджених дій, спрямованих на досягнення деякої мети [38, с.49-50].

Такими типами дій або, інакше, операцій являються: термінальні, такі, що розвиваються і календарний-розвиваються.

Далі вживатиметься термін «операція» як синонім поняття «дія».

Під термінальними слід розуміти такі, які завершуються досягненням мети за кінцевий інтервал часу.

Операції, які можуть бути названі безперервними, характеризуються тим, що в процесі їх виконання формується більш висока, в порівнянні з попередньою, мета, тобто здійснюється безперервний процес досягнення і корекції мети.

В операціях, що календарно-розвиваються, мета періодично повторюється. Мета операції вважається досягнутою, якщо отриманий

результат. У багатьох випадках результат може бути виражений досягнутим рівнем ризику (вірогідністю виникнення негативного явища або математичним очікуванням збитку). Яким би чином не виражався необхідний результат операції, який би фізичний сенс йому не надавався, він може бути отриманий шляхом перетворення певних ресурсів. Тут під ресурсами розуміються сили і засоби, у тому числі різного роду матеріальні об'єкти, енергія, фінанси і тому подібне.

В якості прикладів термінальних операцій можуть бути названі дії з нормалізації техногенної обстановки, що формується при аваріях на радіаційно і хімічно небезпечних об'єктах, коли параметри цієї обстановки заздалегідь виявлені. Якщо такого роду дії з тих або інших причин починаються при не до кінця з'ясованій обстановці або при обстановці, що змінюється непередбачувано, операції з її нормалізації носять безперервний характер.

До числа операцій, що календарно-розвиваються, у сфері цивільної безпеки слід віднести підготовку населення, формувань, сил і засобів до дій в надзвичайних ситуаціях [37].

Операції в системі цивільного захисту розрізняються також за видами ресурсів. За цією ознакою вони можуть бути, головним чином, матеріально-технічними, фінансовими, інформаційними і тому подібне.

Оскільки практично усі ці операції здійснюються за участю людей і з використанням енергетичних ресурсів, то за прийнятою класифікацією вони можуть бути також у відомому сенсі названі людськими і енергетичними.

Існують і інші класифікації операцій, в тій чи іншій мірі прийнятні для системи цивільного захисту. Проте їх розгляд у рамках цієї роботи не представляє великого інтересу.

Будь-яка здійснювана у сфері цивільної безпеки операція, тобто дії з виконання певних завдань, може бути описана на основі теоретико-множинного підходу у вигляді сукупності елементів :

При оцінці ефективності операцій цивільного захисту ресурси доцільно підрозділити на дві частини:

- ресурси, що безпосередньо перетворюються в результат (активні ресурси);
- ресурси, використовувані на створення системи і підтримку її в змозі, що забезпечує проведення операцій (пасивні ресурси);

Крім того, в структурі ресурсів, на наш погляд, необхідно виділяти ресурси фінансування операції (чи фінансування системи, тобто економічні ресурси). Ця окрема частина ресурсів відноситиметься, головним чином, до другої частини ресурсів. Проте не виключається їх використання і при безпосередньому здійсненні операції (у активній частині).

Результати операції з досягнення мети при тій або іншій кількості ресурсів залежать від ряду чинників: вибраного способу виконання вирішуваних для досягнення мети завдань, прийнятого алгоритму управління процесом впливу зовнішніх умов на проведення операції і тому подібне.

Помітимо, що усі ці чинники в теорії дослідження операцій при розгляді їх ефективності прийнято називати умовами і підрозділяти на керовані і некеровані.

Умови проведення будь-яких дій з виконання завдань (операцій) у сфері цивільної безпеки, безумовно, роблять безпосередній або непрямий вплив на витрату ресурсів, результат і час його досягнення, а також на сам процес виконання операції [33].

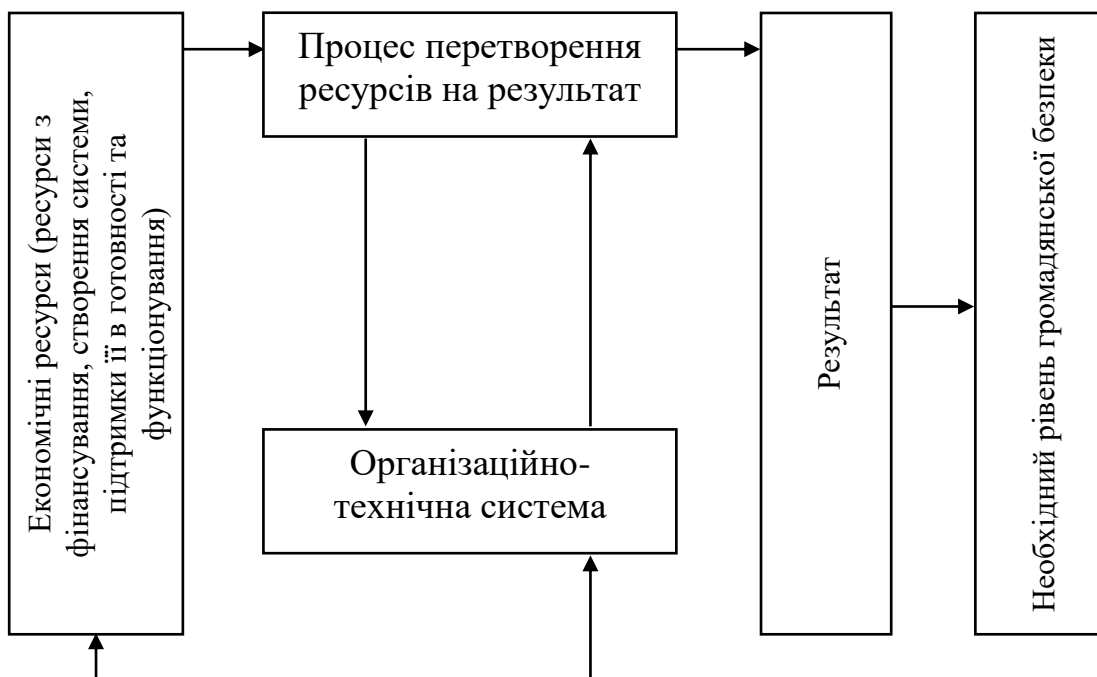


Рис.. 2.2. Блок - схема операції у сфері цивільного захисту

Останнє вираження може бути дещо перетворено, якщо врахувати динаміку проведення операції і міру досягнення результату, а також властивості ресурсів з часом характеризувати деякою сукупністю фазових координат.

Компоненти векторів характеризують окремі властивості ресурсів і результатів відповідно.

Цей умовний опис операції відбиває динаміку будь-яких цілеспрямованих заходів і дій із забезпечення цивільної безпеки на усіх рівнях тобто динаміку управління.

Зупинимося на інформаційній технології управління цивільною безпекою.

Грунтуючись на сучасних поглядах, під інформаційною технологією розумітимемо сукупність методів, способів і процедур формування, зберігання, обробки і споживання інформації певною організаційно-технічною або іншою структурою з використанням вибраного комплексу інформаційної техніки і засобів. Розвиток сучасної інформаційної технології нерозривно пов'язаний із застосуванням обчислювальної техніки і інформаційно-вимірювальних систем, заміною традиційних носіїв інформації, наприклад, таких як папір, механічні системи, машинні носії.

У сучасній інформаційній технології широко використовуються методи і засоби формування і застосування баз даних і баз знань, мови високого рівня, непроцедурні мови маніпулювання даними, відеотермінальна техніка, спеціалізовані процесори, а також якісно нові форми інформаційної підтримки діяльності людини, такі як експертні системи, системи планування і тому

подібне. Фундаментальним компонентом сучасної інформаційної технології є аналітична діяльність з максимально можливим застосуванням різних процедур [222].

Основу нової інформаційної технології складають розподілена комп'ютерна техніка, програмне забезпечення і розвинені комунікації. Комп'ютери дають можливість людині підвищити ефективність управління за рахунок збільшення (розширення) об'єму, надійності і швидкості виконання операцій при поводженні з інформацією.

Виділяють дві стратегії впровадження нової інформаційної технології в ту або іншу організаційно-технічну структуру.

За першою стратегією інформаційна технологія пристосовується (адаптується) до вказаної структури без її зміни, передбачається лише локальна модернізація методів управління, що склалися за другою - організаційно-технічна структура раціоналізувалася виходячи з можливості досягнення максимальної ефективності технології. При обох стратегіях передбачається повне сполучення інформаційної і організаційно-технічної структур.

Як відомо, сенс і зміст будь-якого процесу управління безпосередньо пов'язані з тією предметною областю, в якій він здійснюється. Виходячи з сучасних уявлень про інформаційну технологію [224] до предметної області управління безпекою при техногенних діях слід віднести:

об'єкти, що є джерелами і реципієнтами техногенної небезпеки і ризику; населення і персоналу небезпечних об'єктів;

соціально-економічні, управлінські, моніторингові і контрольні структури і системи, взаємозв'язки і стосунки між згаданими об'єктами і структурами, а також явища і процеси, у тому числі геофізичні, які обумовлюють виникнення і формування чинників дії.

Правильна інтерпретація інформації про стан і функціонування вказаних вище об'єктів і структур, про їх взаємозв'язках, а також при геофізичних і інших явищах і процесах забезпечується їх адекватним і коректним описом із застосуванням відповідного математичного апарату [228]. Сукупність цих

описів складає модель предметної області.

Таким чином, модель даної предметної області може бути названа концептуальною частиною бази знань управління безпекою і ризиком при техногенних діях. Складовими елементами бази знань також є бази даних і алгоритми рішень управлінських завдань. У тому випадку, коли в інформаційній технології передбачається використання ЕОМ, до складу бази знань включається і прикладне програмне забезпечення. Схема формування інформаційної технології процесу управління цивільною безпекою приведена на рис.2.3.

Дана інформаційна технологія може бути реалізована в автоматизованій інформаційній системі, що управляє, на державному, регіональному і місцевому ієрархічних рівнях, причому впровадження інформаційної технології в організаційно-технічну структуру системи управління попередженням і діями в надзвичайних ситуаціях, а отже і в структуру управлінського процесу з забезпечення безпеки, повинно передбачатися із застосуванням двох згадуваних раніше стратегій. В цьому випадку представляється можливим не лише підвищити ефективність управління, але і якнайкраще, з урахуванням сучасних досягнень в області інформатики і моделювання складних систем, побудувати систему управління і забезпечити високу ефективність інформаційно-інтелектуальної підтримки процесу ухвалення управлінських рішень.



Рис.. 2.3. Схема формування інформаційної технології управління цивільною безпекою.

На основі розглянутої вище методології оцінки техногенного ризику можуть бути дані рекомендації за основними етапами і процедурами виконання розрахункових операцій. При розробці процедурних основ оцінки техногенного ризику нами використані деякі звітні матеріали ДСНС України [62] .

Процедура кількісної оцінки техногенного ризику, на нашу думку, повинна включати наступні основні етапи .

Цей етап включає опис:

- території (регіону), що вивчається, включаючи якість довкілля, ландшафти і їх стійкість до техногенних навантажень, земельні ресурси і ґрунти, лісовий фонд, тваринний і рослинний світ, водні ресурси, геологічне середовище, повітряний басейн і клімат;
- структури і характеру об'єктів паливно-енергетичного, металургійного, машинобудівного, будівельного, транспортно-дорожнього, аграрно-промислового комплексів, хімічною і нафтохімічною, лісовою і інших галузей промисловості і їх техногенної дії на людину і довкілля;
- фізико-географічних, соціально-економічних, демографічних і інших особливостей території (регіону);

- можливих районів виникнення небезпечних природних явищ і стихійних лих (лісових пожеж, повеней і тому подібне);
- метеорологічних і інших умов, що визначають характер поширення шкідливих речовин в довкіллі.

2- й етап (крок). Ідентифікація і виділення пріоритетних для проведення подальшого аналізу і оцінок джерел техногенної небезпеки.

Ідентифікація і виділення пріоритетних небезпечних об'єктів передбачається з використанням схеми первинної ідентифікації небезпек. Для пріоритетних об'єктів визначається перелік типових аварійних ситуацій, що беруться до уваги при оцінці ризику.

3- й етап (крок). Кількісне визначення рівнів ризику, графічне представлення отриманих результатів і їх порівняльна оцінка з прийнятними значеннями рівнів ризику.

Вказані розрахунки і оцінки проводяться для умов нормальної експлуатації небезпечних об'єктів і постійних нормованих викидів і зливів, а також стосовно типових аварійних ситуацій.

4- й етап (крок). Багатофакторний системний аналіз небезпечних об'єктів, їх ранжирування за критерієм ризику і розробка територіальних і регіональних карт ризику.

Як вже відзначалося, база даних, необхідна для проведення розрахунків і обґрунтувань за оцінкою ризиків, та повинна включати досить велику кількість відомостей про територію (регіоні), де проводяться дослідження.

Структура бази даних і її зміст, а також можливість ефективного використання інформації значною мірою залежать від правильності вибору об'єкту аналізу і оцінки ризику. Досі цей об'єкт нами умовно називався територією (регіоном), хоча в його ролі може бути і промислове підприємство, промисловий вузол і т. п.[46]

Оскільки за результатами оцінки ризику надалі можуть прийматися рішення з управління рівнями ризику, плануватися і здійснюватися заходи з забезпечення безпеки, попередження і дій в надзвичайних ситуаціях, що є

прерогативою владних державних структур, то в якості об'єкту аналізу і оцінки ризику доцільно мати певну адміністративну одиницю, тобто район, місто, область, край, сукупність областей, об'єднаних загальними завданнями в системі попередження і дій в НС і т. п. У ряді випадків в якості об'єктів оцінки ризик може розглядатися як окреме промислове і інше підприємство і промисловий вузол і т. п.

При виборі об'єкту аналізу і оцінки ризику необхідно враховувати наявність соціально-економічних зв'язків між його структурними елементами, характер геофізичних полів, особливості ландшафту, а також можливість обліку інтегрованої дії усіх джерел ризику і інші чинники. Подальший розгляд процедурних основ оцінки ризику проводитиметься на прикладі території і регіону. При цьому під територією розумітиметься область.

Важлива роль при оцінці ризику належить початковій інформації. До складу основної інформації, необхідної для використання при ідентифікації небезпечних об'єктів і оцінці ризику, пропонується включити:

- а) за загальною характеристикою якості довкілля :
 - стан повітряного басейну і його забрудненість оксидами сірки, азоту, вуглецю, пилом з вказівкою середніх і пікових концентрацій основних забрудників;
 - характеристику ландшафту і його стійкості до техногенних навантажень;
 - стан і забрудненість поверхневих і ґрунтових вод, зміст в усіх видах стоків шкідливих речовин;
 - стан земельного фонду, у тому числі сільськогосподарських і лісових угідь, і їх забрудненість шкідливими речовинами;
 - міра забрудненості території важкими металами, наявність в ґрунтових структурах нітратів, фторидів;
 - основні дані, що характеризують в цілому тваринний світ, рослинність, флору і фауну, критичні популяції, співтовариства, біоценози, а також екосистеми, їх стан і стійкість до техногенних навантажень;

- фонові для даної території (регіону) рівні забруднень шкідливими речовинами атмосфери, поверхні і підземних вод, ґрунтіві рослинного покриву, вміст шкідливих речовин в сільськогосподарській продукції [59];

б) за демографічною, соціально-економічною характеристикою і географічними особливостями даної території (регіону) :

- демографію і щільність населення;
- основні дані за структурою промислових, транспортних і інших господарських комплексів і об'єктів як джерел техногенної небезпеки;
- основні дані по напрямках і структурі сільськогосподарського виробництва і його захищеності від техногенних дій;
- основні транспортні магістралі, річкові системи і водні шляхи;
- медико-біологічна характеристика району, його лікувально-профілактичні установи, зони відпочинку, спортивні комплекси;
- ретроспективні і прогностичні дані про небезпечні природні явища і стихійні лиха, інформацію про геопатогенні зони;

в) за геофізичними процесами і полями :

- особливості геофізичних процесів, що впливають на формування техногенних чинників;
- характер геофізичних полів;
- кліматичні і метеорологічні характеристики [58].

Приведений перелік інформації необхідно розглядати лише як орієнтовний, базовий. Він може бути значно доповнений і розширений за рахунок даних про джерела техногенної дії, типові аварійні ситуації для небезпечних об'єктів, системи забезпечення безпеки, включаючи системи комплексного моніторингу і усіх видів контролю, а також інформації нормативно-довідкового характеру.

Питання моніторингу небезпек техногенного і екологічного характеру нині набули важливого значення. Вони досить широко висвітлені в роботах вітчизняних і зарубіжних авторів, багатьох керівних документах [163] і детально проаналізовані в нашій роботі, присвяченій механізмам забезпечення

безпеки і управлінню ризиком.

Важлива роль в структурі бази даних належить інформації про небезпечні об'єкти. Спочатку у базу даних включаються лише дані, необхідні для ідентифікації небезпек. Потім, у міру розробки сценаріїв можливих аварій і проведення розрахунків за оцінкою їх наслідків, інформація про небезпечні об'єкти розширюється і деталізується. Нижче наводиться форма таблиці, рекомендованої автором для уявлення первинної інформації про аналізовані джерела техногенних дій, відомостей про використовувані на об'єктах матеріали і виробничі відходи, що накопичуються .

Дані про фізико-географічні, соціально-економічні, демографічні особливості території (регіону) у базу даних включаються в довільній формі. Хоча слід зазначити, що і для цих відомостей переважним є табличний метод представлення інформації [64, с.89].

Важливе значення має інформація про метеорологічні умови поширення шкідливих речовин в атмосфері. Цей вид інформації потрібний при оцінці дії шкідливих речовин на людину і природне довкілля. Метеорологічними умовами визначаються напрям і швидкість поширення шкідливих речовин в атмосфері, процеси їх осадження на підстилаючу поверхню і об'єкти біосфери. Від них залежить формування дозових навантажень. Як відомо, повітряний басейн будь-якої території (регіону) характеризується динамічністю, його стан змінюється в часі. Спектри метеорологічних параметрів, якими визначається ця мінливість, не обмежуються постійними рамками.

Поширення викидів шкідливих речовин, що виникають в умовах нормального функціонування об'єктів і в аварійних випадках, відбувається за законами турбулентної дифузії в приземному шарі атмосфери, детально розглянутому у ряді робіт [81, 202]. У зв'язку з цим для оцінки формування техногенних навантажень, що падають на людину і довкілля, важливе значення має міру стійкості атмосфери.

Інформація про стійкість атмосфери повинна міститися у базі даних. Стійкість атмосфери зазвичай класифікують по Пасквіллу [204]. При цьому

виділяють сім класів стійкості : дуже нестійкий, нестійкий, злегка нестійкий, байдужий, злегка стійкий, стійкий і дуже стійкий стан атмосфери.

Для визначення стійкості при рішенні прикладних завдань, як правило, користуються способами, заснованими на даних стандартних метеорологічних вимірів і параметрів вітру і характеристик сонячної і земної радіації. Відомі, наприклад, способи Пасквілла, Сміта, Уліча, Клуча, спосіб Інституту експериментальної метеорології України, модифікований спосіб, рекомендований відповідною Комісією Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ).

Для визначення класу стійкості приземного шару атмосфери необхідно мати наступну метеорологічну інформацію:

- швидкість вітру в приземному шарі атмосфери на висоті флюгера (8-10 м);
- величину інтенсивності істинної сонячної радіації (інсоляції) з урахуванням хмарності на даний момент і географічної широти району;
- величину інтенсивності так званої залишкової радіації, тобто випромінювання, відбитого від земної поверхні в нічний час доби;
- хмарність у балах (за десятибальною шкалою);
- висоту хмарності, її вид і форму хмар, визначувану візуально.

Дані про клас стійкості приземного шару атмосфери можуть затребуватися в двох випадках: при прогнозній оцінці ризику, при оцінці ризику, пов'язаного з виникненням аварій або зміною режимів функціонування небезпечних об'єктів і непередбачених викидів, що перевищують гранично допустимі їх рівні [27, с.64].

У першому випадку вказані вище метеорологічні параметри визначаються на основі обробки багаторічних статистичних даних і носять імовірнісний характер, в другому - шляхом безпосередніх спостережень і вимірів.

Істинну сонячну радіацію зазвичай вимірюють за допомогою актинометричних приладів. При цьому виміри прямої сонячної радіації і

розсіяної радіації від небесного склепіння робляться окремо, різними способами. Залишкова радіація випромінювання Землі в нічний час (зі знаком мінус) вимірюється за допомогою приладів, званих балансометрами. При попередньому прогнозі поширення шкідливих речовин в атмосфері, а також при оперативних оцінках, коли немає можливості в проведенні актинометричних вимірів, істинна сонячна радіація розраховується на основі наявних (заздалегідь визначених і табульованих) даних про рівні сонячної радіації при безхмарному небі в цьому районі.

При проведенні попереднього прогнозу поширення шкідливих хімічних речовин в атмосфері і кількісній оцінці ризику з розрахунку на можливі техногенні дії, необхідно виходити з найбільш вірогідних класів стійкості атмосфери і інших метеорологічних параметрів [34].

В цьому випадку для досліджуваного району або території встановлюється відносна повторюваність класів стійкості атмосфери, напрями і швидкості приземного вітру і вітру за шарами; на підставі цих даних вибираються найбільш доцільні розрахункові варіанти.

Ідентифікація, тобто встановлення міри небезпеки об'єктів, на цьому етапі оцінки ризику включає первинне (початкове) визначення міри небезпеки об'єктів, засноване на аналізі можливих видів збитку, що наноситься людині і довкіллю, і виділення пріоритетних для проведення подальшого аналізу об'єктів.

При проведенні ідентифікації враховуються дві категорії небезпек : небезпеки, що виникають в процесі нормального функціонування об'єктів, і небезпеки аварійної природи, у тому числі нештатні ситуації, при яких має місце значне підвищення рівня ризику.

Процедура початкового визначення міри небезпеки об'єктів реалізується за допомогою таблиці, що спеціально складається, характеризує можливий збиток від функціонування об'єктів, а також інформації, що міститься у базі даних, про кількість шкідливих матеріалів і речовин, які робляться, переробляються, зберігаються на об'єктах або транспортуються. Таблиця

1. 1	Технологічні вузли: - алкіловані - аминированиіе - аммонілизом - эпгирификация	так	Ні	можливо	Так	так	так	можливо	так
---------	--	-----	----	---------	-----	-----	-----	---------	-----

При цій оцінці в якості критерійних (порогових) значень кількостей шкідливих речовин, при перевищенні яких об'єкт вважається потенційно небезпечним, можуть бути прийняті дані з Директиви Європейської економічної спільноти з основних небезпечних речовин.

Якщо кількість речовини більше або дорівнює кількості, приведеній у відповідній таблиці, то приймається твердження (процедурна мітка) «так».

У тому випадку, коли кількість речовини менша за табличну, проводиться додатковий аналіз безпеки об'єкту за даною ознакою з метою встановлення можливості прийняття твердження «можливо». При цьому використовується спрощена оцінка безпеки об'єктів, заснована на даних за пороговими кількостями трьох класів речовин : пальних; вибухових; високотоксичних. Вважається, що безпеку об'єкту слід оцінити міткою «можливо», якщо кількість горючих речовин на цьому об'єкті перевищує 10 кг вибухових речовинах порогове значення кількості дорівнює 1 кг.

Для високотоксичних речовин, куди відносяться головним чином отруйні і аварійно небезпечні хімічні речовини, додаткова оцінка порогової кількості може бути зроблена за допомогою такої токсичної характеристики речовини, як концентрація, при якій спостерігаються поразки у 50% реципієнтів.

Оцінка безпеки об'єктів за таким критерієм, як зона безпеки, робиться з урахуванням їх місця розташування, характеру довкілля, близькості населених пунктів і т. п.

За усіма розглянутими вище ознаками безпеки об'єкти отримують відповідні мітки. За наявності міток «та» або «можливо» за однією з ознак об'єкт вважається в принципі небезпечним і його необхідно брати до уваги при проведенні аналізу. Проте при дуже великому числі небезпечних об'єктів виникає необхідність виділити тільки найнебезпечніші з них. Для цього

виконуються наступні розрахунки і оцінки [58, с.91] :

- обчислюється і аналізується додатковий критерій та потенційний індекс небезпеки смертельних поразок людей в найближчому від об'єкту населеному пункті при аварійних ситуаціях;

- оцінюється максимальне число людей, що піддаються вражаючій дії, масштаби можливих руйнувань і погіршення якості довкілля при найбільш важкому варіанті аварії;

- для умов нормальної регламентної роботи об'єктів робиться порівняльна оцінка концентрацій шкідливих речовин, що викидаються в атмосферу і скидаються в інші середовища, з гранично допустимими рівнями забруднень.

Викиди в атмосферне повітря можуть бути організованими, неорганізованими і розподіленими. Організовані викиди робляться відповідно до встановлених норм через вентиляційні і димові труби; вони вносять основний вклад в забруднення повітря. Неорганізовані викиди пов'язані з нерегульованим або слаборегульованим витоком забруднюючих речовин з виробничих приміщень в атмосферу. Так звані розподілені викиди обумовлені функціонуванням транспортних засобів, обробкою сільськогосподарських угідь отрутохімікатами і т. п.

Регламентовані скидання рідких технологічних середовищ і інших відходів або так званих стічних вод можуть робитися в поверхневій воді. Поверхневі води забруднюються також за рахунок спуску в них відходів, що пройшли природне і штучне очищення у відстійниках і очисних ставках [59].

При інтегрованій комплексній оцінці ризику, разом з типовими промисловими викидами і скиданнями, підлягають обліку джерела комунально-побутових скидань, забруднення ґрунту і ґрунтових вод за рахунок витоків з трубопроводів, інжектируючих нафтових свердловин, а також такі неточкові джерела забруднення, як дощові і мийні стоки з міських доріг та ін.

Як вже відзначалося раніше, при встановленій системі джерел викидів, скидань і витоків шкідливих хімічних речовин подальша процедура оцінки

ризикую включає:

- розрахунки полів концентрацій і дозових навантажень, що падають на людей і інші об'єкти живої природи, з урахуванням усього різноманіття міграційних процесів;
- розрахунки збитку, що наноситься при згаданих дозових навантаженнях, здоров'ю людини, іншим популяціям живої природи, окремим біоценозам, екосистемам і елементам довкілля, чутливим до техногенної дії;
- кількісне визначення рівнів ризику, зіставлення їх з прийнятними значеннями, оцінку стану безпеки і ризику.

При оцінці ризику для нормальних умов експлуатації об'єктів важливе значення має визначення кількісних характеристик викидів і скидань [58, с.97].

Опис джерел викидів, скидань і різного роду витоків і визначення кількісних характеристик цих процесів, передусім, ґрунтується на використанні даних системи моніторингу. За відсутності системи моніторингу або у разі, коли вона не забезпечує видачу достовірних характеристик викидів і скидань із-за тимчасових і технологічних флуктуацій, використовується розрахунковий метод отримання даних.

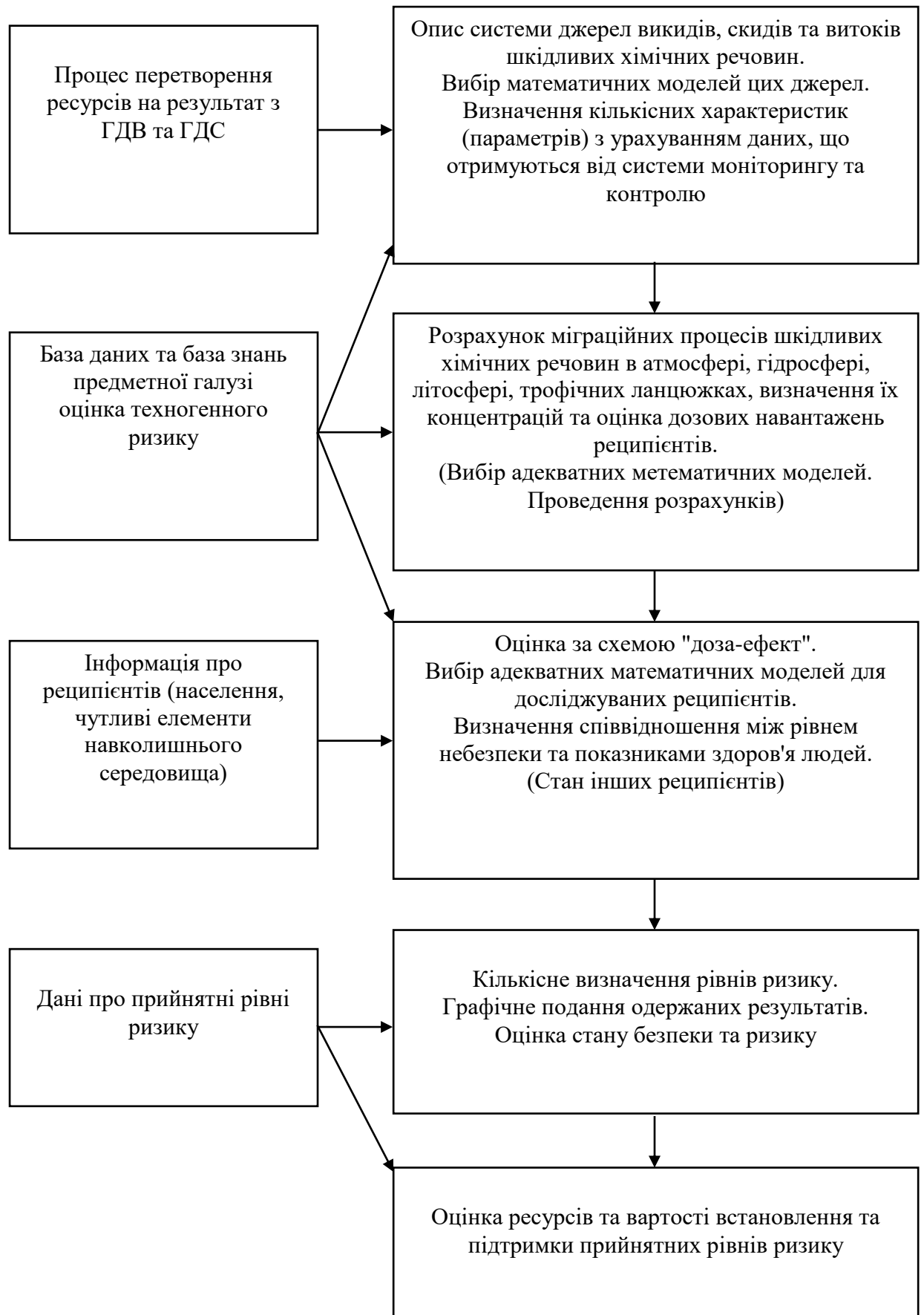


Рис. 2.4. Структура процедури за оцінкою ризику при нормальному функціонуванні небезпечних об'єктів

Розрахунковий метод припускає застосування теоретичних і емпіричних рівнянь, що виражають зв'язок швидкостей викидів і скидань з тими або іншими технологічними і іншими параметрами, а також коефіцієнтів для оцінки емісій, виведених на основі цих рівнянь [64, с.59].

Точність результатів в даному випадку істотно залежить від адекватності передумов, що приймаються.

На думку автора, не виключається і застосування третього методу отримання кількісних характеристик викидів, скидань і витоків, заснованого на екстраполяції даних за іншими, аналогічними тому, що розглядається, об'єктами. Проте ці дані завжди можуть ставитися під сумнів і оспорюватися через неможливість оцінити точність екстраполяції.

У таблиці 2.2 для прикладу приведена інформація за викидами основних забрудників, що утворюються при роботі теплових електростанцій різних держав. Для використання як початкових даних при аналізі і оцінці ризику ця інформація потребує експертизи, в силу досить великого розкиду величин викидів. Таблиця 2.2

Країна	ТЕС на рідкому паливі			ТЕС на твердому паливі		
	Кількість шкідливих речовин, що викидаються, т/10Е12БТЕ					
	зважені частки	БТЕ	NO*	зважені частки	БТЕ	NO*
Австрія		122				
Бельгія		171				1 2146
Канада		50	299		50	299
Данія		73			42	
Німеччина		24	172		21	195
Греція		65			65	
Японія	49	267	201	21	235	115
США	15	603	302		394	
Англія		56				
Нідерланди	23	267	313			

Примітка. БТЕ - британська тепла одиниця, 1 БТЕ = 1,06 кДж.

При виробленні даних за викидами, скиданнями і витоками дуже

корисним може виявитися аналіз системи «Промислове підприємство - довкілля», розглянутої нами раніше.

У тому випадку, коли оцінка ризику ведеться для значних територій (область, регіон) або стосовно промислових комплексів, рекомендується [130] описувати повні цикли руху палива і матеріальних засобів.

При інтегрованій, комплексній оцінці ризику бажано враховувати викиди, скидання і витоки від усіх без виключення джерел. Проте реально це виконати не завжди вдається. У таких випадках, відповідно до рекомендацій [80], слід в першу чергу взяти до уваги джерела шкідливих хімічних речовин, що характеризуються гострим, як сірководень, або остонічним, як бенз(а) пирен, дією, а також джерела, викиди яких відрізняються великою кількістю тих або інших речовин (наприклад, діоксиду вуглецю у викидах ТЕС). Необхідно також врахувати джерела викидів радіоактивних благородних газів, до числа яких, наприклад, відносяться атомні станції, джерела викидів свинцю та ін.

При розрахунку перенесення і міграції шкідливих хімічних речовин, що відбуваються в довкіллі, слід виходити передусім із завдань за оцінкою ризику техногенної дії на здоров'ї людей. Для визначення схильності людини цій дії необхідно встановити:

- середовища, канали і механізми перенесення шкідливих речовин у біосфері, включаючи їх транспортування по трофічних ланцюжках;
- характер можливих зон контактів людини із забрудненим довкіллям;
- спосіб вступу шкідливих речовин в організм.

Канали і механізми перенесення шкідливих речовин залежать від середовища, в яке вони спочатку потрапляють при викиді, скиданні або витоку, фізичних і хімічних властивостей забрудників, наявності умов для міграції з одного середовища в інше.

При аналізі і оцінці цих чинників і розробці розрахункових процедур необхідно враховувати наступне. Середовище, в яке потрапляють спочатку шкідливі речовини (повітря, вода, ґрунт), визначається за допомогою технічної

документації об'єкту. Специфічні види перенесення речовини з водного середовища і ґрунту в повітря, з ґрунту в поверхневі і підземні води визначаються наявністю і характером зон контакту між цими середовищами.

При емісії в повітря важкі частки в процесі їх турбулентного перенесення в пограничному шарі атмосфери швидко осідають на підстилаючій поверхні. Більше легені переносяться на великі відстані і осідають повільно. Швидкість виведення газів з хмари забрудненого повітря залежить від їх хімічних властивостей і процесів взаємодії з молекулами і частками. Багато реакційно здібних газів при міграції з одного середовища в інше змінюють швидкість виведення [152].

Речовини, скинуті в гідросферу, рідко переходять в повітря. Виняток становлять органічні розчинники. В основному ж такі забрудники змінюють середовище перебування за рахунок осадження в донних відкладеннях, споживання і (чи) розкладання у водних трофічних ланцюжках.

Речовини, що скидаються в ґрунт, проникають в поверхневі і підземні води за рахунок вилуговування або дощових стоків, потрапляють в повітря в результаті випару, хімічної або біологічної трансформації (при пожежах, біологічному розкладанні речовин і тому подібне) [146].

Приведені дані можуть використовуватися при виборі конкретних моделей перенесення забруднюючих речовин і розробці розрахункових процедур.

2.3. Методи розрахунку та характеристики ризику з забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін

Дуже важливим процедурним кроком у визначенні рівнів ризику є оцінка за схемою «доза-ефект». Можливі методи розрахунків повинні будуватися на ідентифікації шкідливості, за якою йде встановлення залежності «доза-ефект» і

небезпеки, які разом складають характеристику ризику. Сумарна оцінка вказаної залежності дає кількісну величину співвідношення між рівнем небезпеки і показниками здоров'я.

Існує досить багато кінцевих «станів здоров'я», для яких доцільне визначення функції «доза-ефект», необхідною при оцінці ризику. Зазвичай використовувані «кінцеві стани» описуються хворобами, такими як рак, серцево-судинні захворювання або порушення репродуктивних функцій [76]. Ці стани нині мають високу соціальну значущість. В якості кінцевої точки у функції «доза - ефект» часто використовується також летальний результат.

Одні і ті ж шкідливі речовини за одних умов можуть чинити безпорогову дію, при інших - порогове. Це, наприклад, відноситься до радіоактивних речовин.

Як вже відзначалося раніше, радіаційний збиток у людини проявляється у вигляді соматичних ефектів у самого опроміненого і спадкового ефектів, що позначаються на його нащадках. Соматичні ефекти у свою чергу можуть бути стохастичними і нестохастичними. Спадкові ефекти завжди мають стохастичний характер.

Стохастичні ефекти, що виникають при опроміненні, є безпороговими, нестохастичні - мають «пори́г». Основним віддаленим соматичним стохастичним ефектом є підвищена частота у опромінених людей ракових захворювань із смертельним або несмертельним результатом. Причому поява цих ракових захворювань може відбуватися впродовж декількох десятиліть після опромінення. Крім того, слід враховувати, що не смертельний результат ракових захворювань викликати пов'язані з ними психологічні ефекти і погіршення здоров'я. Спадкові стохастичні ефекти можуть виникати внаслідок опромінення у осіб репродуктивного віку.

Необхідно помітити, що у разі оцінки дії на організм шкідливих хімічних речовин можливість виникнення ракових захворювань визначається за дуже простою процедурою. Встановлюється, чи є дана речовина канцерогенною. Якщо так, то для нього визначається кількісна залежність «доза-ефект».

Оскільки тестування речовини на канцерогенність робиться для досить великих доз, то зазвичай у функцію «доза-ефект» включають «нульовий ефект» при низьких дозах.

Для визначення частоти випадків стохастичних ефектів при радіаційних ураженнях рекомендується використати лінійну залежність «доза-ефект» [141]. Відповідною дозиметричною величиною в цьому випадку є еквівалентна доза. Слідую, проте, відмітити, що при високих значеннях дози потенційне виникнення нестохастичних ефектів робить непридатним використання ефективної еквівалентної дози. Зокрема, висока доза опромінення окремого органу може викликати нестохастичні ефекти, хоча при опроміненні такою ж дозою усього тіла, нестохастичні ефекти не спостерігаються.

Вірогідна частота виникнення стохастичних ефектів в опроміненій групі людей може бути оцінена з використанням коефіцієнтів ризику. Для цього необхідно знати ефективні еквівалентні дози для органів і тканин людського організму.

Судження про доцільність застосування в процедурі оцінки ризику «порогової» або «безпорогової» концепції і форму зв'язку «доза-ефект», повинно ґрунтуватися на вивченні природи і механізму процесів, що протікають в організмі. При цьому слід мати на увазі, що порогові функції застосовуються у разі нестохастичних ефектів, що проявляються при високих рівнях дії.

Для отримання функції «доза-ефект» проводяться дослідження стану населення промислових районів, токсикологічні експерименти на тваринах, лабораторні досліди на клітинах, тканинах або нижчих формах життя, таких як бактерії. При цьому застосовуються методи моделювання, статистичної обробки та ін. Ефект виражається як в абсолютних одиницях, наприклад, у збільшенні числа випадків погіршення здоров'я (смертельних результатів) на 1 людину на одиницю дії, так і у відносних (у наведеному прикладі - збільшення числа випадків у відсотках).

Разом з функцією «доза-ефект» при оцінці ризику може використовуватися

і залежність «дія-ефект» [80, 128]. Під дією тут розуміється, по суті, рівень техногенної дії, що виражається через концентрацію (кількість) шкідливої речовини в тому або іншому середовищі, наприклад, в повітрі, воді. Користуватися таким поняттям, як концентрація, при оцінці ризику зручніше, оскільки її величина може бути виміряна або досить просто розрахована. Проте тут є певні обмеження. Річ у тому, що доза, що є основним параметром, від якого кінець кінцем залежить збиток здоров'ю людини, пов'язана з концентрацією далеко не однозначно. При певному рівні дії, що характеризується, наприклад, концентрацією шкідливої речовини в повітрі, доза залежить від швидкості дихання, характеру метаболічних і фармакокінетичних процесів, в яких бере участь шкідлива речовина, і інші чинники. Доза може бути обумовлена не безпосередньо тими речовинами, які містяться в споживаному повітрі або воді, а з їх метаболітами. Наприклад, при дії бенз(а) пирена канцерогенні наслідки викликає не він сам, а його метаболит.

На жаль, нині ще не вироблені вичерпні рекомендації з використання залежності «дія (рівень концентрації) - ефект» для оцінки ризику. Конкретні рекомендації, що ґрунтуються на даних Всесвітньої організації з охорони здоров'я (ВООЗ), є лише для обмеженої кількості шкідливих речовин, що мають канцерогенну дію .

Відповідно до даних Міжнародного агентства з дослідження раку, вказані в таблиці речовини вважаються вірогідними людськими канцерогенами. Приймається, що їх дія на організм людини є безпороговою, стохастичною. Для оцінки ризику при певних концентраціях канцерогену і довічної дії рекомендується користуватися лінійною екстраполяцією. Таким чином канцерогенна сила виражається у вигляді оцінки ризику, що збільшується з концентрацією одиниці.

При оцінці ризику можуть виявитися дуже корисними дані ВООЗ про вплив на здоров'ї людей шкідливих хімічних речовин при різних концентраціях і часі дії. Ця інформація приведена в Керівництві по аналізу і управлінню ризиком [125].

При аваріях на небезпечних об'єктах техногенна дія обумовлюється процесами вибухового характеру, що супроводжуються виникненням ударних хвиль, пожежами, великими за об'ємом викидами шкідливих хімічних, біологічних і радіоактивних речовин і інших явищах.

Таблиця 2.3

Рекомендації за оцінкою рівнів ризику ракових захворювань при довічній дії деяких канцерогенів, що містяться в повітрі

№ п.п.	Речовини, що мають канцерогенну дію	Одиниця ризику (рівень ризику при концентрації 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	Акрилонітрин	$2 * 10^5$
2	Миш'як	$4 * 10^3$
3	Бензол	$4 * 10^6$
4	Хром (VI)	$4 * 10^2$
5	Нікель	$4 * 10^4$
6	Полядерні ароматичні гідрокарбонати	$9 * 10^2$
7	Винив хлорид	$1 * 10^6$

Оцінка ризику аварій включає декілька етапів, починаючи від виявлення і ідентифікації можливих небезпек і закінчуючи розрахунками рівнів ризику і зіставлення їх з критеріями. Схема процедури такої оцінки приведена на рис.2.6.

Відповідно до приведеної схеми може проводитися превентивна оцінка ризику аварій на стадіях вибору місця розташування об'єкту, розробки проекту, дослідної експлуатації і модифікації виробництва, а також оцінка ризику при аваріях. У другому випадку в схемі процедури перший етап, пов'язаний з аналізом можливих аварій, розробкою сценаріїв цих аварій і оцінкою вірогідності виникнення, може бути істотно скорочений внаслідок того, що аварійна ситуація не несе в собі повної невизначеності, характер її розвитку у більшості випадків виявлений. Уся увага зосереджується на подальших етапах. При цьому необхідні математичні моделі і методи розрахунків вибираються з

урахуванням вимог з оперативності оцінки, що проводиться, і умов обстановки, що складається.

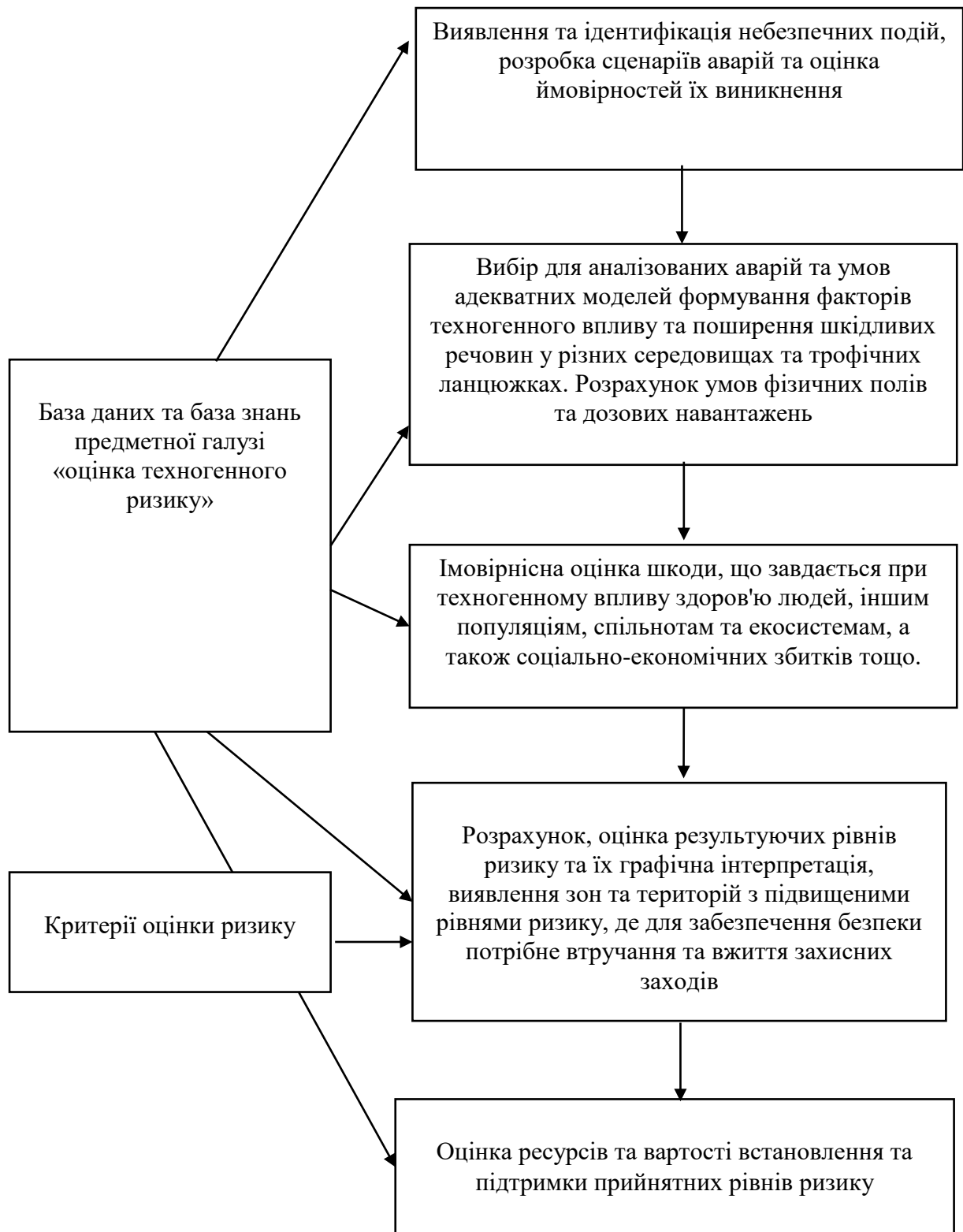


Рис.. 2.6 Структура процедури оцінки ризику техногенних аварій

Аналіз можливих небезпечних подій і аварійних ситуацій повинен включати розгляд усіх ситуацій, пов'язаних з відхиленням від регламентного функціонування об'єкту і виникненням того або іншого збитку. Метою цього аналізу мають бути виявлення послідовностей | подій, ведучих кінець кінцем до аварій, розробка сценаріїв виникнення і розвитку аварій, оцінка вірогідності їх виникнення.

Як вже відзначалося, аналіз можливих небезпечних подій і аварійних ситуацій з вказаними вище цілями в повному об'ємі, як правило, проводитиметься на етапі превентивної оцінки ризику і управління ризиком. У інших випадках з урахуванням конкретних даних про виникнення і характер аварії, її розвиток, він проводитиметься з тими або іншими скороченнями .

На етапі превентивної оцінки зміст, об'єм і методи ; аналізу, що проводиться, також можуть бути різними, залежно від цілей оцінки, що вимагається мірі її детальності. Наприклад, якщо оцінка ризику проводиться для вироблення рекомендацій з вибору місця розташування небезпечного об'єкту, коли про об'єкт є лише дані з його ескізного проекту, не видається можливим застосування методів, заснованих на аналізі подій, а також інших методів детальних досліджень [143].

Далі, на стадії проектування об'єкту стає можливою оцінка експлуатаційного ризику із застосуванням вказаних вище методів.

Згідно зі світовою практикою, що встановилася, існує і знаходить застосування досить велика кількість методів виявлення і ідентифікації небезпечних подій і аналізу розвитку аварійних ситуацій. Використовувані методи можуть бути представлені трьома групами [49, 77]:

- група порівняльних методів, куди входять методи, засновані на регламентних перевірках, ревізії рівнів безпеки, відносного розділення потенційно небезпечних процесів, умов, матеріалів на категорії «штрафних», «кредитованих» та ін.;

- група так званих основних методів, що включають :
дослідження ризику експлуатації шляхом регулярного обстеження об'єкту

з метою виявлення можливих відхилень від нормативів;

аналіз станів відмов устаткування, приладів і їх наслідків, зокрема, реакцій системи на відмови; оцінку результатів несподіваних подій за схемою «що, якщо» та ін.;

- група методів, заснованих на розробці, побудові і аналізі логічних діаграм : дерев подій, причинно-наслідкових зв'язків, надійності людського чинника.

До числа методів, які дають найкращі результати, слід віднести: метод аналізу відмов, метод аналізу подій і метод аналізу причинно-наслідкових зв'язків, що поєднує в собі два попередні методи.

При реалізації цих методів розглядаються усі можливі шляхи розвитку аварійних процесів. У першому методі за основу береться аналіз надійності і відмов систем. При цьому велике значення надається побудові структури відмов, яка б відбивала усі можливі накладення відмов і наслідки, що виникають при цьому. Структура відмов визначає послідовність імовірнісних розрахунків за оцінкою ризику виникнення можливих аварій.

У другому методі "аналізуються події, що спричиняють за собою кінець кінцем аварію, виділяється переважаюча послідовність цих подій. За початкову точку структури подій береться висхідна подія. Перелік висхідних подій, які можуть стати причиною розвитку аварійних процесів, встановлюється при проектуванні об'єкту і міститься в технічній документації. Потім здійснюється логічний перебір різних шляхів розвитку аварії (гілок дерева подій) і її можливих наслідків. Побудувати структуру подій, яка б враховувала усі можливі ситуації, нелегко, особливо для складних технічних системах, таких як атомні електростанції. Це обумовлено різноманітністю використовуваного устаткування, систем і приладів, великою кількістю можливих шляхів розвитку аварій. Тому при побудові дерева подій і проведенні аналізу йдуть шляхом виключення з розгляду подій, що не вносять істотного вкладу у вірогідність реалізації наслідків або являються практично неможливими в силу протиріччя тим або іншим фізичним законам. За допомогою структури подій будується

розрахункова схема за оцінкою вірогідності виникнення можливих аварійних ситуацій.

Нині отримав досить широкий розвиток метод оцінки вірогідності виникнення аварійних ситуацій, заснований на аналізі причинно-наслідкових зв'язків. У цьому методі також передбачається побудова розрахункової діаграми, яка зв'язує відмови і небезпечні події в причинно-наслідкові ланцюжки. Якихось певних рекомендацій з конструюванню причинно-наслідкових діаграм, співвідношення елементів відмови і небезпечних подій в їх ланцюжках ще не сформульовано.

Дуже корисні для практичного використання при реалізації причинно-наслідкового аналізу рекомендації містяться в працях В. Шойка та інших українських учених [265, 266]. Метод, розвинений в цих працях, названий логіко-ймовірним. Він ґрунтується на аналізі функції безпеки (безпеці) системи і структури небезпечного (безпечного) стану. Проведення аналізу передбачається за допомогою математичних логіко-ймовірносних моделей, що реалізуються на ЕОМ.

Разом з розглянутими вище методами, на основі яких представляється можливим визначити кількісну міру ризику виникнення аварійних ситуацій, заслуговують на увагу і інші методи. До таких методів належить метод, що дістав назву «Дослідження ризику експлуатації». Застосованого тут терміну «ризик» не має того строгого сенсу, про який йшлося вище. Тут мається на увазі ризик як синонім безпеки.

При проведенні аналізу усіма розглянутими вище методами передбачається використання певної бази даних з відмови різного роду устаткування і систем. Ці дані зазвичай представляються двома способами залежно від характеру устаткування і режиму його використання. Для постійно використовуваного устаткування, працюючого як в постійному, так і дискретному режимах, дані про відмови наводяться у формі інтенсивності відмов, для компонентів устаткування або систем, які не використовуються постійно, а включаються в дію при необхідності, наприклад, деякі системи

безпеки, сигнальні пристрої - у формі вірогідності відмови на вимогу [264].

Методологія системного аналізу сукупності техногенно небезпечних об'єктів і окремого об'єкту має багато спільного. Тому їх розгляд може проводитися в єдиному ключі.

Системний аналіз варіантів забезпечення цивільної безпеки в умовах мирного і військового часу за своєю суттю мало чим відрізняється. Відмінність полягає в переліку і характері даних варіантів і чинників, що враховуються при проведенні аналізу.

Приведемо для прикладу, деякі можливі варіанти рішень.

В умовах мирного часу один з варіантів рішення з забезпечення цивільної безпеки, в частині цільової функції з організації і здійснення комплексного захисту населення, об'єктів господарства і довкілля в масштабі регіону концептуально може бути наступним.

На усіх небезпечних в техногенному відношенні об'єктах відпрацьовані і введені в дію декларації з безпеки цих об'єктів. Із загального числа 30% об'єктів застрахували свою безпеку для населення і довкілля і функції з ліквідації можливих аварій і захисту населення поклали на спеціально створене в регіоні формування аварійно-рятувальних сил, що відповідним чином документально оформлено. Ліквідація наслідків на промплощадках цих об'єктів і в їх технологічних спорудах і будівлях передбачається в першу чергу власними силами і засобами. У складних ситуаціях притягуються регіональні формування аварійно-рятувальних сил.

Інші 70% об'єктів продекларували свою відповідальність за забезпечення безпеки населення і довкілля в повному об'ємі. Проте при аваріях 5 рівня небезпеки і вище розраховують на допомогу регіональних сил ДСНС України і інших відомств [209].

Такий далеко не повний опис цього варіанту.

У інших варіантах мирного часу можуть бути інші кількісні показники. Вони можуть бути насичені заходами превентивного характеру і так далі. Можуть розглядатися варіанти, пов'язані з цільовою функцією цивільної

безпеки з підтримки готовності держави до оперативного реагування на надзвичайні ситуації і тому подібне.

В умовах військового часу, як відомо діяльність системи цивільної безпеки багато в чому зв'язується з реалізацією такої її цільової функції як забезпечення виживання населення.

Тут, залежно від обставин, для розгляду може бути прийняті декілька варіантів.

Зокрема, одним з варіантів рішення може бути забезпечення виживання населення за сценарієм відповідно до якого захист населення передбачається шляхом його тимчасового переселення (евакуації) з передбачуваних і дійсних районів бойових дій на найбільш важливих з військової точки зору напрямках за межі цих районів, першочергове життєзабезпечення, а також працевлаштування і подальше забезпечення життєдіяльності в кінцевих пунктах цього переселення.

Основу іншого варіанту може складати укриття населення в захисних спорудах в комбінації з його евакуацією в заміські зони і відповідно до такого підходу до захисту, першочергове життєзабезпечення, працевлаштування і подальше забезпечення життєдіяльності.

Кожен з цих а також інші варіанти розробляються і конкретизуються з урахуванням умов, що складаються, і реальних можливостей.

Як відомо, процес ухвалення рішення є дією над безліччю альтернатив, в результаті якого знаходиться одна альтернатива, або підмножина альтернатив (коли неможливо зупинити вибір на одній альтернативі), що задовольняє (що задовольняє) певним умовам або меті.

Існує декілька способів порівняння альтернатив між собою і визначення найбільш прийнятних з них. Найбільш розвиненим і частіше за інших вживаним є спосіб, заснований на критерійному способі вибору [214]. При цьому способі кожна окрема альтернатива оцінюється конкретним числом, що є значенням критерію.

Завдання, що вирішуються методом системного аналізу джерел

техногенної небезпеки, є багатокритерійними. Тому приведені вище співвідношення набуває практичний сенс лише у тому випадку, коли використовується метод вибору рішення, при якому багатокритерійне завдання зводиться до однокритерійного.

Багатокритерійні завдання, пов'язані з ранжируванням джерел небезпеки або варіантів рішень, можуть вирішуватися за допомогою двомірної матриці.

Безліч чинників, що беруться до уваги при ранжируванні джерел техногенної небезпеки, на наш погляд, повинна включати принаймні:

- чинники дії на людей, їх здоров'я і життєдіяльність;
- чинники дії джерел небезпеки на екосистеми і інші об'єкти біосфери;
- соціально-економічні чинники, що проявляються в дії джерел небезпеки на соціальне середовище і економіку;
- чинники психологічної страхітливої дії на населення, обумовленої наявністю джерел небезпеки в тому або іншому районі;
- економічні витрати на встановлення і підтримку ризику на прийнятному соціально усвідомленому рівні [215].

Тому на основі теоретичних узагальнень розроблені науково-методичні основи управління безпекою СЕС при діях техногенного і екологічного характеру з використанням організаційно-економічного механізму державного регулювання, методів оцінки економічних витрат на управління безпекою і ризиком, регулювання рівня безпеки, виходячи з умови економічної оптимальності, а також вибору доцільних стратегій витрат ресурсів.

Автором на основі системного аналізу, показані шляхи використання методів системного аналізу в інтересах інформаційно-інтелектуальної підтримки і ухвалення управлінських рішень з забезпечення цивільної безпеки в умовах мирного і військового часу.

Грунтуючись на сучасних уявленнях про прогнозування, під прогнозуванням техногенних і екологічних дій розумітимемо дослідницький процес, здійснюваний з метою отримання імовірнісних суджень про характер і

параметри даних явищ і дій в майбутньому. Під прогновною оцінкою мається на увазі зіставлення прогнозованих параметрів з їх науково обґрунтованими прийнятними значеннями.

Як відомо, в загальному випадку прогнозуюча система може включати математичні, логічні і евристичні елементи. На вхід системи повинна поступати наявна до данного моменту часу інформація про прогнозоване явище, процес, об'єкт; на виході системи видаються дані про майбутні параметри явища, процесу (стані об'єкту), тобто прогноз. Пропонована блок-схема прогнозуючої системи СЕС приведена.

Помітимо, що визначена блок-схема відбиває процес прогнозування для якого-небудь одного виду антропогенної дії. Керуючись цією схемою, можна зробити окремо прогнозування кожного з видів дії техногенного і екологічного характеру на структурні елементи СЕС. Поєднана дія може враховуватися при оцінці прогнозних результатів.

На основі літературних даних [158, 160, 217] нами проведені необхідні узагальнення за оцінкою загроз і небезпек техногенного, екологічного і військового характеру, об'єктів, що виникають при функціонуванні, з ядерною і хімічною технологією, у сфері оборонної промисловості, ракетно-космічної діяльності, а також при застосуванні різних видів зброї, у тому числі боєприпасів з конструктивними елементами зі збідненого урану, що використалися в повітряних операціях НАТО проти Югославії, і знищенні хімічної зброї, а також вибір прийнятних моделей формування чинників техногенної дії і поширення шкідливих речовин.

Значна частина початкової інформації може бути отримана у блоці екологічного моніторингу, де передбачається спостереження за джерелами, чинниками антропогенної дії і власне антропогенною дією на довкілля. Частково початкова інформація для прогнозування виробляється також блоком моніторингу, пов'язаним з оцінкою рівнів антропогенної дії.

Необхідно відмітити, що до початкової інформації можуть бути також віднесені наукові положення і закономірності протікання процесів, а також

описовий матеріал і нормативні документи в цій предметній області.

Другий етап формування системи прогнозування полягає в створенні математичної моделі процесу антропогенної дії даного виду на довкілля, а також методичного апарату для визначення невідомих параметрів моделі. Вказаний методичний апарат розробляється з урахуванням даних ретроспективного аналізу модельованого процесу антропогенної дії.

При цьому важлива роль належить встановленню емпіричних або підтвердженню теоретичних закономірностей формування чинників антропогенної дії.

Необхідно помітити, що при створенні комплексної моделі процесів техногенної і екологічної дії виходять з цілей і завдань прогнозування і враховують так званий інтервал попередження (заданий відрізок часу з моменту виробництва прогнозу до моменту в майбутньому, для якого цей прогноз робиться).

Третім етапом створення системи є проведення необхідних розрахунків і візуалізація їх результатів. Результати розрахунків мають бути представлені у виді, зручному для оцінки техногенної і екологічної дії на об'єкти СЕС.

На завершальному четвертому етапі прогнозування робиться оцінка адекватності моделі реальним процесам і достовірності отримуваної прогнозованої інформації. При цьому можуть використовуватися різні методи.

Оскільки майбутня ситуація, пов'язана з техногенною і екологічною дією, залежить від багатьох чинників стохастичної природи і характеризується невизначеністю, дуже відповідним в даному випадку являється метод максимуму правдоподібності.

Вказаний метод ґрунтується на імовірнісному підході. Головна ідея методу полягає у визначенні так званої функції правдоподібності [155].

Таким чином, вирішується завдання про знаходження найкращої оцінки параметрів моделі а на основі спостережень (вимірів) прогнозованої величини на ділянці спостережень . По суті, дається відповідь на питання про те, при яких значеннях параметрів моделі антропогенної дії найбільш вірогідна поява

сукупності значень прогнозованої величини.

Широке застосування може знайти і досить відомий метод найменших квадратів, що є часткою випадком методу максимальної правдоподібності, коли спотворення (перешкоди), що накладаються на детерміновану частину прогнозованого процесу, аддитивні і мають нормальний розподіл.

Окрім згаданих вище, застосовуються і інші методи. Наприклад, метод, заснований на визначенні мінімуму максимального відхилення параметрів детермінованої частини моделі від їх експериментальних значень, та ін.

На усіх етапах створення прогнозуючої системи передбачається проведення економічного аналізу з метою оцінки і оптимізації витрат в доповненні до тих, що відбито на блок-схемі. При цьому, із-за недостатнього розвитку бази даних за вартісними показниками процесу формування елементів прогнозуючої системи передбачається широке використання методу експертних оцінок, у тому числі оцінок евристичного характеру.

У сучасних умовах економічних і ресурсних обмежень вибір оптимальних з точки зору економічних витрат варіанту забезпечення будь-якого виду безпеки у тому числі радіаційної, має дуже важливе практичне значення.

У зв'язку з цим у рамках дисертаційної роботи представлялося доцільним на основі розвитку методики прогнозування радіаційної обстановки, використовуючи для цього теорію ігор з випадковими ходами, розробити метод такого вибору.

Нині існує досить велика кількість методів прогнозування, заснованих на евристичному і математичному підходах, а також на їх поєднанні. Проте прогнозування радіаційної обстановки здійснюється, головним чином, математичними методами, що передбачають широке застосування моделей ' процесу поширення радіоактивних речовин в довкіллі.

Грунтуючись на аналізі сучасних підходів до прогнозування негативних дій при різного роду подіях і явищах екстремального характеру, можна виділити два основні математичні методи прогнозування радіаційної

обстановки : детермінований і імовірнісний [149, с. 45]. Слід також відмітити, що при прогнозуванні радіаційної обстановки може знайти практичне застосування також метод, що базується на теорії ігор і статистичних рішень.

Перший з вказаних вище методів ґрунтується на визначенні рівнів радіаційних полів і просторово-часових параметрів зон радіоактивного забруднення за допомогою функціональних залежностей, що зв'язують ці величини з початковими даними детермінованого характеру. При цьому вказані залежності виражаються в аналітичній, графічній або табличній формах.

Облік стохастичного характеру початкової метеорологічної і іншої інформації, а також процесів поширення радіоактивних речовин в довкіллі носить обмежений характер. При проведенні розрахунків беруться за основу найбільш вірогідні, або середні значення початкових параметрів. При відображенні радіаційної обстановки на електронних пристроях, картах і схемах зони радіоактивного забруднення, як правило, зображаються у вигляді еліпсів. Даний метод прийнятний при прогнозуванні радіаційної обстановки на невеликих відстанях від джерел небезпеки і при малих тимчасових параметрах процесу забруднення.

Положення осьової лінії радіоактивного сліду вважається детермінованим. Проте стохастична природа розподілу радіоактивних речовин в хмарі викиду при його русі в турбулентній атмосфері враховується. У разі прогнозу обстановки при ядерних вибухах зазвичай враховується також дисперсія епіцентру вибуху. Детермінований метод знаходить досить широке застосування в штабах військ і цивільної оборони при прогнозуванні радіаційної обстановки після можливих ядерних вибухів. Він також застосовується при оцінці можливих наслідків аварій на радіаційно небезпечних об'єктах.

Другий метод заснований на імовірнісному підході до завдання початкових даних і отримання прогнозованої інформації. У цьому методі, за можливістю, повною мірою враховується стохастична природа параметрів, що характеризують джерело радіаційної небезпеки, а також процесів формування і

поширення радіоактивних забруднень довкілля і рівнів полів випромінювань. При цьому методі прогнозування, в силу мінливості параметрів вітру, точне місце розташування радіаційного сліду, що утворюється при аварійних викидах або вибухах на місцевості, не визначається, а лише прогнозується район, в межах якого з певною гарантованою вірогідністю цей слід знаходитиметься. Такий підхід до оцінки просторово-часових параметрів радіоактивного забруднення найбільш прийнятний при оперативному прогнозуванні. При завчасному прогнозуванні обстановки прогнозування радіоактивного забруднення доцільно робити з урахуванням рози вітрів. При цьому замість визначення місця розташування сліду з тією або іншою гарантованою вірогідністю проводиться багатоваріантна оцінка, знаходиться діаграма вектору вірогідності положення осьової лінії сліду [29, с. 67].

Прогнозування і оцінка радіаційної обстановки, на думку автора, може проводитися і з використанням теорії ігор з 'випадковими ходами.

Таке прогнозування радіаційної обстановки може розглядатися як один з нових маловивчених в додатку до цієї проблеми методів. У цьому методі прогнозування поєднується з оцінкою обстановки і вибором найбільш прийнятних заходів і засобів з забезпечення радіаційної безпеки.

Як відомо, теорію ігор складає математична теорія конфліктних ситуацій. Її завданням є вироблення рекомендацій з раціонального образу дій в умовах невизначеності. При прогнозуванні радіаційної обстановки невизначеність проявляється в неоднозначності метеоумов, початкових даних за характером і параметрам викиду радіоактивних речовин і т. д. Ситуації, що виникають в процесі прогнозування радіаційної обстановки, умовно можуть бути віднесені до конфліктних. Формування тих або інших умов обстановки тут пов'язане не зі свідомою діяльністю супротивної сторони, а з деякими чинниками, що мають випадковий характер. У іграх такого роду, разом з так званими особистими ходами, мають місце випадкові ходи. Для кожного випадкового ходу правила гри визначаються розподілом вірогідності можливих результатів.

Варіант дій тієї або іншої сторони, вибір якого визначається сукупністю

правил, в теорії ігор носить назву стратегії. Ухвалення рішення про вибір стратегії у ряді випадків може залежати від обставин, пов'язаних з недостатністю інформації про погодні і інші умови. Подібна ситуація виникає при виборі стратегії, що визначає формування радіаційної обстановки. Такого роду стратегії зазвичай називають «стратегіями природи». Вибір стратегії природи, як правило, здійснюється виходячи з відомих величин вірогідності реалізації умов, при яких відбувається формування радіаційної обстановки [27, с. 90].

Стратегії природи приймаються як стратегії супротивної сторони. Наші стратегії виражаються варіантами заходів і дій із забезпечення радіаційної безпеки.

Кожна із стратегій природи містить набір метеопараметрів, що беруться до уваги при прогнозуванні радіаційної обстановки, і характеризується вірогідністю реалізації. Наші стратегії, що відповідають різним варіантам заходів і дій із забезпечення радіаційної безпеки, визначаються сукупністю і результативністю цих заходів і дій. Причому усі стратегії, що відносяться до нашої сторони, розглядаються при одній і тій же ситуації. Кожна з цих стратегій характеризується набором варіантів радіаційної обстановки, по числу прийнятих для аналізу варіантів метеоумов.

Для вирішення завдання вибору оптимальної стратегії повинна розроблятися матриця, елементами якої є показники, що характеризують якість виграшу, тобто корисність і ефективність стратегії. Якість виграшу визначається набором параметрів радіаційної обстановки, від яких залежить міра її небезпеки, що виражається через інтегральний показник. Інтегральний показник, на наш погляд, повинен відбивати одночасно рівень безпеки даного структурного елемента СЕС і ціну його досягнення, тобто витрати на забезпечення безпеки у вартісному вираженні.

В якості такого показника представляється доцільним прийняти відношення рівня ризику до величини економічних витрат на його встановлення і підтримку.

Найбільш простим випадком вибору відповідної стратегії є випадок, коли яка-небудь із стратегій за усіма показниками перевершує інші, тобто матриця містить домінуючу стратегію. У загальному випадку, коли жодна стратегія не домінує над іншою, проводиться аналіз матриці виграшів. Для проведення цього аналізу у ряді випадків доцільне перетворення матриці з введенням поняття ризику застосування стратегії. Під ризиком застосування стратегії, відповідно до теорії ігор і статистичних рішень, розуміється різниця між максимальним для цієї стратегії природи значенням показника якості виграшу і його величиною при даній стратегії забезпечення радіаційної безпеки

Розглянутий підхід до визначення стратегії може застосовуватися при обґрунтуванні рішень на застосування заходів і засобів забезпечення радіаційної безпеки з урахуванням усіх можливих варіантів метеоумов [22, с.77].

Завдання за оцінкою радіаційної дії з використанням теорії ігор з випадковими ходами і статистичних рішень може ставитися і трохи інакше. В якості стратегій супротивної сторони можуть бути прийняті не метеорологічні умови поширення радіоактивних речовин в довкіллі, а сукупності висхідних подій виникнення, характерних особливостей розвитку аварій, іншими словами, різні аварійні ситуації.

Вибір такого роду стратегії протилежною стороною, як і в розглянутому раніше випадку, здійснюється випадковим ходом. Для кожного випадкового ходу правила гри визначаються розподілом вірогідності можливих результатів, тобто вибором тієї або іншої стратегії. При розробці безлічі стратегій враховуються усі можливі події, аварії і катастрофи для кожного з радіаційно небезпечних об'єктів.

Наші стратегії, як і у попередньому випадку, виражатимуться різними варіантами заходів і дій із забезпечення радіаційної безпеки. Проте фіксованими тут являються метеоумови. Кожна із стратегій характеризується набором варіантів радіаційної обстановки за числом обраних до уваги варіантів подій, аварій і катастроф.

Елементи матриці, що розробляється для вирішення завдання, як і раніше, характеризують ефективність стратегій через інтегральний показник радіаційної дії на людей, інші популяції, співтовариства і об'єкти біосфери :

Вибір оптимальної стратегії тут також може проводитися за величиною математичного очікування виграшу.

Розглянуті завдання по суті є варіантами (окремими випадками) одного загального завдання, суть якого полягає в обґрунтуванні заходів з забезпечення радіаційної безпеки, з урахуванням стохастичної природи чинників, що визначають формування і міру небезпеки радіаційної обстановки.

За допомогою теорії ігор з випадковими ходами може бути вирішена і інше завдання, що принципово відрізняється у своїй постановці : з обґрунтування умов, визначуваних стохастичними чинниками, стосовно яких доцільно проводити оцінку радіаційної дії і розробку заходів з забезпечення радіаційної безпеки[13].

При рішенні цієї задачі враховуються дві групи випадкових чинників: чинники, що характеризують метеоумови, і чинники виникнення, що характеризують висхідні події, і розвиток аварії. У зв'язку з цим реалізація стратегій з обох боків визначається імовірнісними законами. Завдання розглядається у рамках гри, що характеризується тільки випадковими ходами. В якості інтегрального показника виграшу, чисельні значення якого, як і в попередніх випадках, є елементами ігрової матриці, може бути використане відношення рівня радіаційного ризику до економічних витрат [52].

У цьому завданні, на відміну від попередньої, слід передбачати вибір оптимальних стратегій обох сторін. Методика вибору залишається колишньою, тобто зводиться до визначення і аналізу математичних очікувань величини інтегрального показника. Сукупність двох вибраних значень цих показників дає можливість однозначно відповісти на поставлене в завданні питання і сформулювати ті умови, стосовно яких слід проводити аналіз радіаційної обстановки, оцінку радіаційної дії і розробку заходів з забезпечення радіаційної безпеки.

Також необхідно відмітити, що усе викладене про вибір варіанту забезпечення радіаційної безпеки, практично, повністю може бути віднесене до хімічної безпеки. Лише деякі не принципові відмінності будуть в прогнозуванні хімічної обстановки.

Доцільне подальше вдосконалення і розвиток методів теорії ігор і статистичних рішень стосовно рішення завдань з інформаційно-інтелектуальної підтримки процесів ухвалення рішень при управлінні безпекою соціально-економічних систем [59, с.234].

Дослідження і практичні дії за оцінкою економічних витрат і вибору стратегії забезпечення радіаційної безпеки структурних елементів СЕС, проведені за даними прогнозу з використанням теорії ігор з випадковими ходами, вимагають свого продовження на подальших етапах виявленні і оцінки обстановки. Виникає необхідність у рамках вибраної стратегії забезпечення безпеки вироблення і уточнення конкретних заходів і дій, оцінки їх економічної ефективності.

З урахуванням цього представляється доцільним передусім визначити основні етапи процесу виявлення і оцінки обстановки, для яких слід робити економічні оцінки, розвинути уявлення про зони підвищеного радіаційного ризику і про забезпечення безпеки населення в цих зонах.

Як відомо виявлення і оцінка радіаційної обстановки є складовими, нерозривно пов'язаними елементами одного процесу.

При виявленні радіаційної обстановки представляється доцільним робити:

- визначення шляхом прогнозування або за фактичними даними параметрів, що характеризують рівні радіаційних полів, радіоактивного забруднення довкілля;
- адекватне відображення отриманих результатів на відповідних облаштуваннях відображення;
- визначення характеру і розмірів зон радіоактивного забруднення.

При оцінці радіаційної обстановки, що проводиться за прогнозними або

фактичними даними, необхідно передбачати:

- аналіз прогнозованих даних, а також зібрану і оброблену інформацію про радіоактивне забруднення довкілля;
- оцінку міри перевищення встановлених рівнів безпеки, впливи обстановки на здоров'я і життєдіяльність людей, стан екосистем, функціонування господарських, комунально-побутових і інших об'єктів;
- оцінку альтернативних варіантів дій, при яких виключається або знижується до мінімуму радіаційне ураження людей, забезпечується екологічна рівновага в довкіллі і прийнятний радіаційний ризик.

На основі висновків з оцінки обстановки здійснюється інформаційно-інтелектуальна підтримка підготовки і ухвалення рішень з управління радіаційною безпекою і ризиком, в процесі якої доцільно здійснювати:

- вироблення варіантів пропозицій на управлінські рішення з забезпечення безпеки населення, активному функціонуванню господарських, комунально-побутових і інших об'єктів, проведенню ліквідації наслідків;
- оцінку цих варіантів і вибір того з них, при якому якнайкраще досягається перехід до рівня прийнятного ризику;
- представлення вибраного варіанту особі, що приймає рішення, з обґрунтуванням вибору [68].

Визначемо, що виявлення і оцінка радіаційної обстановки є складовою частиною аналізу і оцінки ризику.

Склад і зміст заходів з виявлення і оцінки радіаційної обстановки істотно залежать від характеру джерел її виникнення і формування. У зв'язку з цим зазвичай розрізняють радіаційну обстановку при нормальному експлуатаційному режимі функціонування радіаційно небезпечних об'єктів і радіаційну обстановку, обумовлену аварійними викидами РВ.

Процес виявлення і оцінки радіаційної обстановки є безперервним і здійснюється як за сприятливих умов, так і при виникненні і розвитку аварій.

За уявленнями, що склалися у автора, у безперервному процесі виявлення і оцінки радіаційної обстановки доцільно виділяти наступні три етапи:

1- й етап - завчасне (інакше - попереднє) прогнозування і оцінка можливої радіаційної обстановки і наслідків її розвитку, тобто збитку, що наноситься. Здійснюється завчасно (на етапі попередження надзвичайних ситуацій), виходячи з даних аналізу з ідентифікації радіаційного ризику, моделей поширення РВ в довкіллі і радіаційної дії. При цьому враховується стохастична природа чинників, що впливають на ці процеси. -

На цьому етапі повинна робитися ретельна економічна оцінка усіх видів можливого збитку, що особливо, стосується погіршення здоров'я і загибелі людей.

2- й етап - оперативне прогнозування і оцінка радіаційної обстановки і радіаційного збитку. Робиться на підставі даних про виникнення аварій на радіаційно небезпечних об'єктах і викидах РВ в довкілля, а також про факти перевищення безпечних рівнів радіаційних полів і концентрації РВ в довкіллі, зафіксованих системою радіаційного моніторингу. За даними оперативного прогнозу, що безперервно уточнюється у міру вступу інформації, здійснюється оперативне управління радіаційним ризиком.

3- й етап - виявлення і оцінка радіаційної обстановки за фактичними даними, отриманими від комплексної системи моніторингу і контролю.

При цьому неодмінною умовою є облік вартості показника і економічна оптимізація усіх заходів і дій, що направляються на зниження ризику.

Основними чинниками і явищами, що обумовлюють формування радіаційної обстановки при викидах РВ в атмосферу, являються:

- освіта і поширення в пограничному шарі атмосфери газоаерозольної радіоактивної хмари;
- радіоактивне забруднення територій за рахунок випадання з хмари викиду радіоактивних продуктів;
- радіоактивне забруднення відкритих ділянок шкіри і одягу людей;
- радіоактивне забруднення відкритих водойм і джерел водопостачання;
- радіоактивне забруднення харчових продуктів;

- радіоактивне забруднення сільськогосподарських угідь, лісів і пасовищ.

Кожен з перерахованих чинників радіаційної обстановки характеризується, принаймні, одним або сукупністю декількох вимірюваних або обчислюваних параметрів, за допомогою яких можна оцінити еквівалентну дозу опромінення, що отримується тими або іншими категоріями персоналу АЕС і населення

Радіоактивне забруднення території, відкритих водойм, джерел водопостачання, сільськогосподарських угідь і людей відбувається в результаті випадання радіоактивних осадів з шлейфу під дією сили тяжіння, при зіткненні шлейфу з поверхнею, при вимиванні дощем. При цьому виникають додаткові шляхи перенесення радіонуклідів до людини [72].

Радіоактивні речовини, що потрапляють у водне середовище при осадженні з хмари викиду або при безпосередньому скиданні, розносяться під впливом течій і турбулентної дифузії. Вони можуть бути в іонній, молекулярній формі, в колоїдному стані і беруть участь в хімічних і фізикохімічних процесах, що відбуваються у водному середовищі. Зокрема, РВ можуть адсорбуватися в донних відкладеннях.

Основним параметром, за яким оцінюється кінець кінцем радіаційний збиток, тобто міра зниження життєдіяльності і здоров'я людей, являється еквівалентна ефективна доза опромінення (індивідуальна, колективна або очікувана колективна). Цей параметр визначається через вимірювані або обчислювані величини і в інтегральній формі характеризує міру дії іонізуючих випромінювань на людину. Вказані вимірювані або обчислювані величини (потужність дози, концентрація РВ та ін.) по аналогії з терміном «похідні рівні втручання для захисту населення», які застосовуються МАГАТЕ [178, 201], можуть бути названі похідними параметрами радіаційної обстановки. В даному випадку підкреслюється, що існує основний параметр, яким є доза опромінення, а усі інші, тобто потужність дози, концентрація РВ, міра радіоактивного забруднення, є похідними, допоміжними, хоча кожен з цих параметрів має цілком зрозумілий фізичний сенс і важливе самостійне

значення.

Зв'язок між величиною еквівалентної дози опромінення і похідними параметрами визначається цілим рядом чинників, зокрема, умовами опромінення, характером і радіонуклідним складом забруднення і тому подібне. Для кожного похідного параметра вона виражається відповідним співвідношенням. Наприклад, зв'язок між еквівалентною дозою зовнішнього опромінення і концентрацією радіоактивних речовин в повітрі виражається формулою.

Приведені вище і подібні до них співвідношення можуть використовуватися при моделюванні радіаційної дії на персонал АЕС та населення, аналізі і визначенні рівня радіаційного ризику.

Методологія розрахунків з виявлення і оцінки радіаційної обстановки орієнтована на вироблення необхідних для забезпечення органів управління і владних структур регіону, області, міста необхідною інформаційно-інтелектуальною підтримкою для ухвалення управлінських рішень.

Зазвичай схемою розрахунків передбачається:

- формування інформаційного поля постійної і змінної початкової інформації і введення її в ЕОМ;
- моделювання процесів формування зон радіоактивного забруднення, поширення РВ в довкіллі і нанесення радіаційного збитку. Проведення розрахунків за моделями і розрахунковими співвідношеннями;
- графічне відображення зон радіоактивного забруднення, що відповідають рівням ризику, при яких приймаються певні управлінські рішення;
- прогнозування динаміки розвитку і оцінка радіаційної обстановки.

До складу постійної інформації, що вводиться у бази даних завчасно, необхідно включати [76]:

- а) вичерпну характеристику об'єктів ядерного паливного циклу, а також інших радіаційно небезпечних об'єктів, включаючи описи і можливі сценарії розвитку аварій, у тому числі проектних і запроектованих. Наприклад, для

АЕС в цій характеристиці повинні міститися наступні відомості:

- типи і потужності використовуваних атомних реакторів, кількість і типи енергоблоків, їх надійність, безпека, стан;
 - рівні можливих аварій за шкалою МАГАТЕ, а також категорією аварій;
 - варіанти аварій, виходячи з можливих причин, сценарії розвитку, радіонуклідний склад викидів;
- б) можливі наслідки аварій, залежно від їх рівнів і варіантів. Зони поширення і випадання РВ. Зони радіаційного ризику при аваріях;
- в) вартісні показники можливого радіаційного збитку, а також заходів і дій зі зниження ризику;
- г) набір типових метеорологічних ситуацій з приведенням даних за параметрами вітру, атмосферною стратифікацією і інтенсивністю турбулентного обміну в атмосфері;
- д) матрицю значень основних параметрів радіаційної обстановки за рівнями і варіантами аварій, типах метеоумов, а також інші результати попередніх розрахунків.

До складу змінної інформації, що поступає з початком аварії і при її розвитку, слід включати конкретні відомості, що містять :

- найменування, місце розташування, характер об'єкту аварії, його фактичний стан і т. п.;
- дані про характер, масштаби, причину аварії, кількість аварійних (пошкоджених) структурних елементів об'єкту;
- дані про метеопараметри, стратифікації пограничного шару атмосфери і т. п.;
- інші дані, що беруться до уваги при прогнозуванні і оцінці радіаційної обстановки.

Висновки до другого розділу

Таким чином, у другому розділі дисертаційного дослідження, на основі сучасних поглядів і загальних станів теорії управління складними технічними, організаційно-технічними і соціально-економічними системами сформульовані концептуальні основи управління цивільною безпекою з використанням економічного механізму, показана доцільність широкого використання в цій сфері нових інформаційних технологій, методів і систем інформаційно-інтелектуальної підтримки підготовки і ухвалення управлінських рішень.

Визначені і проаналізовані стадії і стратегії управління безпекою і ризиком при техногенних діях на СЕС, як найбільш складній і пріоритетній області діяльності у сфері цивільного захисту.

Проведені теоретичні узагальнення підходів і методів управління ризиком і на основі цього розроблені і розвинені методологія і процедурні основи аналізу і оцінки техногенного ризику, з урахуванням ресурсних і вартісних показників за нормальних умов експлуатації небезпечних об'єктів, а також в аварійних випадках, прийнятні для використання при забезпеченні цивільної безпеки.

Розроблений перелік чинників, які доцільно враховувати при системному аналізі можливих варіантів рішень, як для мирного часу, так і для військових умов.

Уперше розроблена система поглядів і положень за економічною оцінкою прогнозування і виявлення обстановки при діях техногенного і екологічного характеру на СЕС, запропоновані шляхи і критерії оцінки економічної ефективності цих процесів, а також відповідних систем прогнозування і виявлення, визначувані через відносний відвернений збиток у вартісному вираженні.

Розроблений і запропонований метод вибору оптимальної з економічних міркувань стратегії забезпечення безпеки на основі прогнозування радіаційної обстановки з використанням теорії ігор з випадковими ходами, а також

визначені економічні аспекти вибору доцільних заходів і дій за даними виявлення і оцінки радіаційної обстановки і зон підвищеного радіаційного ризику.

Визначено, що наслідки техногенних аварій і природних катастроф лягають важким тягарем на державний бюджет. Виділяється декілька напрямів бюджетного фінансування заходів з ліквідації надзвичайних ситуацій : проведення невідкладних аварійно-рятувальних робіт, соціальний захист населення і відновлення життєдіяльності на постраждалих територіях.

Забезпечення безпеки припускає систему певних заходів і дій, здійснюваних на державному, регіональному, територіальному і інших рівнях, які забезпечували б встановлення і підтримку стану захищеності населення і територій.

Основне завдання в області забезпечення безпеки населення і критично важливих об'єктів — це створення комплексу правових, організаційних, технологічних, інженерно-технічних і інших заходів залежно від можливих загроз, спрямованих на попередження аварій, катастроф на небезпечних об'єктах, а також підтримка в готовності необхідних сил і засобів.

На підставі проведених досліджень обґрунтовано, що суть державного регулювання з забезпечення безпеки населення і захистом критично важливих об'єктів полягає в специфічній направляючій, організуючій і регулюючій дії на громадські процеси.

При цьому дія реалізується за допомогою організації відповідних управлінських структур і певного процесу прийняття і виконання рішень, а також чіткою державною регламентацією і розподілом функцій і відповідальності між органами державної влади і місцевого самоврядування за проведення заходів з попередження і ліквідації усіх видів надзвичайних ситуацій, у тому числі терористичних актів.

Виходячи з аналізу тріади елементів в системі забезпечення національної безпеки : життєві інтереси — загрози (небезпеки) — захист (забезпечення безпеки) в роботі сформульовані життєво важливі інтереси особи, суспільства і

держави у сфері забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів у рамках держави при надзвичайних ситуаціях.

Обґрунтовано, що зростаюча самостійність регіонів в їх зв'язках із зовнішнім світом міняє положення в області розробки і здійснення зовнішньої політики України. Диференціація соціально-політичного простору України, що поглиблюється, і посилює соціальну напруженість, створює потенціал можливих соціальних конфліктів і, таким чином, створює загрозу її внутрішньої безпеки. При цьому взаємовідносини центру і регіонів накладають відбиток і на політичну безпеку. Вона значною мірою залежить від рівня політичного консенсусу і політичної стабільності.

Основними характерними рисами перспективної системи цивільного захисту повинні стати: суспільна користь і ефективність як у військовий, так і в мирний час; раціональна з точки зору витрат держави на його розвиток; гнучкішою і адаптованою, здатною виконувати завдання при будь-яких варіантах подій, пов'язаних з військовими конфліктами. Крім того, потенціал цивільного захисту має бути застосовний при надзвичайних ситуаціях, обумовлених терористичними актами.

РОЗДІЛ III.

АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН.

3.1.. Фінансово-економічний механізм державного регулювання безпекою і ризиком

Аналіз вітчизняного і зарубіжного досвіду в області розробки і застосування економічних регуляторів для попередження і зниження рівня техногенної і екологічної небезпеки [58, 61, 73, 290] показує, що існує фінансово-економічний механізм державного регулювання безпекою і ризиком.

На наш погляд до числа інструментів цього механізму, в першу чергу, слід віднести:

- регулювання безпекою і ризиком, засновані на оцінці і обліку економічних витрат, необхідних для перекладу СЕС або її окремих елементів на більш високий рівень безпеки, регулювання рівня безпеки СЕС, виходячи з рівня економічної оптимальності, вибору доцільних стратегій витрат ресурсів на забезпечення безпеки;

- страхування безпеки об'єктів СЕС і розробка з урахуванням цього у відповідній декларації, що включає дані про вид страхування, максимальному розмірі застрахованої відповідальності за завданий збиток фізичним і юридичним особам у разі аварії або іншого небезпечного явища, а також порядку відшкодування цього збитку;

- державна екологічна експертиза техніко-економічних обґрунтувань планів і проектів господарської діяльності і містобудування, включаючи економічні аспекти оцінки ризику;

- інструменти «плати за ризик», тобто компенсації за моральні, фізичні, матеріальні і інші витрати, які можуть мати певні групи населення і персонал небезпечних об'єктів;

- інструменти стимулювання соціально-економічного розвитку територіально-виробничих систем і комплексів, у складі яких є небезпечні в техногенному і екологічному відношенні об'єкти;

- інструменти економічного стимулювання проведення науково-дослідного комплексного моніторингу, техногенних і екологічних дій з метою оцінки безпеки, обґрунтування для СЕС доцільної інвестиційної політики.

Не знижуючи важливість і значущість кожного з вказаних інструментів, в подальших дослідженнях увага зосереджена на першому з них, оскільки він менше інших вивчений і найбільшою мірою пов'язаний з науковими інтересами автора.

Крім того, доцільне використання таких відомі напрями фінансово-економічного механізму, як [271]:

- інструменти економічної відповідальності;
- фондові інструменти бюджетного фінансування;
- інструменти резервування фінансових, трудових і матеріальних ресурсів;
- інструменти стимулювання підвищення рівня безпеки (пільгове оподаткування і кредитування);
- інструменти перерозподілу ризику і страхування;
- застосування штрафних санкцій.

Вказані інструменти фінансово-економічного механізму державного регулювання можуть застосовуватися на усіх рівнях управління безпекою і ризиком. При аналізі конкретних фінансово-економічних механізмів зазвичай розглядаються органи управління, відповідальні за цей механізм регулювання, і об'єкти, що несуть потенційну загрозу техногенної дії.

Нині робляться спроби з розробки бази знань підтримки ухвалення управлінських рішень із застосуванням фінансово-економічних механізмів забезпечення безпеки. Можна погодитися з В. Копанчуком [121], який пропонує в структурі такої бази знань передбачати три рівні:

- 1- й рівень - опис системи базових фінансово- економічних механізмів

і методики оцінки їх комплексної дії;

2- й рівень - опис типових фінансово-економічних механізмів на змістовній мові предметної області;

3- й рівень - опис конкретних проектів фінансово-економічних механізмів державного регулювання рівня безпеки (так званих робочих проектів механізмів регулювання), включаючи нормативні документи, типові положення і т. п.

При організації інформаційно-інтелектуальної підтримки підготовки і ухвалення управлінських рішень зазвичай важлива роль відводиться оцінці ефективності аналізованих варіантів дій. У контексті даного питання це дії з економічного регулювання рівня безпеки і ризику.

Оцінка ефективності фінансово-економічного механізму може бути проведена за величиною заощаджених ресурсів після введення відповідних економічних важелів управління рівнем безпеки. При цій оцінці, на наш погляд, слід враховувати три основні етапи функціонування системи забезпечення безпеки, приведені на рис.3.1.



Рис. 3.1. Етапи функціонування системи забезпечення безпеки об'єктів СЕС.

Нами проведено дослідження з оцінки ефективності фінансово-економічного механізму державного регулювання рівня безпеки. З урахуванням результатів цих досліджень нами розроблена блок-схема оцінки і вибору фінансово-економічного механізму управління безпекою СЕС (рис.3.2.).



Рис.3.2.. Блок-схема оцінки і вибору фінансово-економічного механізму забезпечення безпеки СЕС.

Фінансово-економічний механізм управління досить широке

застосування знаходить в природоохоронній діяльності в умовах нормальної роботи об'єктів, небезпечних в техногенному і екологічному відношенні. Зокрема, ці механізми використовуються при оптимізації атмосфероохоронних заходах, при економічному стимулюванні природоохоронної діяльності підприємств економіки господарства [159].

Управлінські рішення зі зниження техногенної і екологічної дії небезпечних об'єктів повинні прийматися на основі вибору оптимальних з економічної точки зору природоохоронних стратегій. При цьому виборі слід передбачати оцінку економічної ефективності заходів зі зниження рівня техногенної забрудненості довкілля. Як критерій ефективності може використовуватися величина відверненого економічного збитку з розрахунку на одиницю витрат на реалізацію даного природоохоронного заходу або сукупності таких заходів. Помітимо, що під природоохоронною стратегією зазвичай розуміється здійснення сукупності заходів, що забезпечують або максимальну ефективність, або мінімальні витрати ресурсів.

Для економічних обґрунтувань управлінських рішень зі зниження техногенної і екологічної дії на довкілля можуть знайти досить широке використання результати досліджень українських науковців [162]. Зокрема, дуже значимими і корисними є принципи і методи екологічної оцінки збитку від забруднення довкілля, розвинені авторами підходи до оцінки екологічної ефективності екологічно значимих заходів, екологічних програм і територіальних природоохоронних рішень, а також теоретичні узагальнення і рекомендації з проведення системного аналізу структуризації проблем з довкілля охорони.

Запропоновані у вказаній роботі розрахункові формули і аналітичні вирази прийнятні для проведення оцінок з окремих приватних питань при підготовці рішень по забезпеченню безпеки СЕС, загроз і небезпек техногенного і екологічного характеру.

Необхідно проте відмітити, що розглянуті в цій і інших роботах, так або інакше що відбивають економічні аспекти управління у сфері безпеки від

техногенних і екологічних дій, методи економічних оцінок, на нашу думку, істотно страждають через відсутність зв'язку з аналізом і регулюванням рівня ризику і не забезпечують прямого виходу на управління безпекою СЕС. У зв'язку з цим представлялося доцільним у рамках цієї дисертаційної роботи звернутися до дослідження одного з найбільш важливих фінансово-економічних механізмів управління безпекою СЕС і виробити методологію оцінки економічних витрат при регулюванні ризику і перекладу СЕС на більш високий рівень безпеки.

Аналіз існуючих в області охорони довкілля і забезпечення безпеки поглядів [163, 169] призводить до висновку про те, що при оцінці економічних витрат на управління безпекою і ризиком соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного і екологічного характеру необхідно враховувати :

- витрати на встановлення і забезпечення техногенної і екологічної безпеки, що характеризується певним рівнем ризику;
- економічний еквівалент усіх видів збитку, що наноситься при аварії (катастрофі), структурним елементам СЕС.

Кожен з вказаних вище видів економічних витрат залежить від характеру і масштабів очікуваної техногенної і екологічної дії.

Важливо визначити оптимальне співвідношення між вказаними видами витрат. Досвід показує, що витрати на забезпечення безпеки, зроблені заздалегідь, завжди окупаються. І це необхідно брати до уваги при економічних оцінках.

Економічне завдання, пов'язане з вибором оптимального варіанту витрат на забезпечення безпеки СЕС може бути вирішена на основі аналізу функціональних залежностей даних видів витрат від рівня, що досягається при цих витратах, техногенною і екологічною. Необхідно відмітити, що зниження економічного еквіваленту збитку в практиці може бути досягнуте різними шляхами підвищення рівня безпеки. Зокрема, можна йти шляхом вдосконалення технологічних процесів на небезпечних об'єктах, можна удосконалювати організацію управління безпекою і ризиком і тому подібне.

Проте у будь-якому випадку перевагу, мабуть, слід віддавати такому варіанту, при якому досягається мінімальне значення функції, що виражає сумарні економічні витрати.

При виборі і аналізі цих варіантів необхідно, окрім чисто економічної сторони питання, брати до уваги традиції, що склалися, з управління безпекою і ризиком на промислових і інших небезпечних об'єктах України, а також організацію регіональних і територіальних структур ДСНС [174].

При визначенні функціональної залежності, на наш погляд, слід брати до уваги, принаймні, дві категорії витрат :

- витрати на забезпечення того або іншого рівня технологічної безпеки структурних елементів СЕС;
- витрати на створення і підтримку в необхідному ступені готовності організаційно-технічних систем, структур і різного роду формувань (систем моніторингу і контролю, попередження, управління і тому подібне, аварійно-рятувальних і інших формувань), покликаних забезпечити зниження до мінімуму збитку при надзвичайних ситуаціях техногенного, екологічного і військового характеру.

Функціональна залежність повинна будуватися з обліком у вартісному вираженні усіх можливих видів збитку (людські втрати, матеріальний збиток, зниження потенціалу і можливостей системи безпеки і так далі), а також економічних витрат, пов'язаних з використанням тих або інших організаційно-технічних систем, структур і формувань для проведення аварійно-рятувальних, дезактиваційних, дегазацій і інших робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, екологічного і військового характеру [172].

Аналіз можливих шляхів визначення даних функціональних залежностей, показує, що найбільш простою в реалізації є графічна побудова функцій на основі розрахунків і експертних оцінок із застосуванням сучасних інформаційних технологій, у тому числі технологій штучного інтелекту.

Надалі відомими методами може бути проведена апроксимація отриманих графіків тими або іншими функціями і процедура визначення їх

конкретного аналітичного виду.

За допомогою різного виду графіків видається можливим рішення декількох практично важливих завдань економічного характеру, пов'язаних з управлінням безпекою соціально-економічних систем [197].

Перше завдання полягає у визначенні економічних витрат, необхідних для перекладу СЕС з одного рівня безпеки на інший більш високий рівень, що відповідає меншим значенням величини ризику.

Ускладнення в проведенні економічного аналізу виникають через відсутність нині твердих нормативних показників плати за заподіяний збиток, тим більше коли ставиться питання про облік в розрахунках різних видів збитку, починаючи від погіршення здоров'я людей і закінчуючи тими або іншими деструктивними змінами в екологічних системах.

Як відомо, системний аналіз спирається на системний підхід, в основі якого лежить розгляд об'єктів як систем. При системному підході до розгляду тих або інших об'єктів будь-якої цілеспрямованої діяльності передбачається комплексний аналіз усіх чинників, у тому числі економічних, шляхів і методів рішення задачі в конкретних умовах.

Як відомо, методи системного аналізу знаходять досить широке застосування при ранжируванні і виборі тих або інших рішень в умовах невизначеності.

В сучасних умовах це ранжирування не може бути представлене без аналізу і оцінок економічного характеру.

Стосовно управління цивільною безпекою і захистом ці методи, на наш погляд, можуть бути використані для аналізу джерел техногенної і інших небезпек (у тому числі небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій) для населення, об'єктів економіки і інфраструктури, а також при виборі доцільних варіантів рішень з забезпечення цивільної безпеки і захисту на тому або іншому рівні управління.

Під варіантом забезпечення цивільної безпеки і захисту тут розуміється певна сукупність підходів, методів і засобів, вживаних для реалізації її цільових

функцій або одних з цих функцій.

Помітимо, що і джерело небезпеки і можливі варіанти рішень з забезпечення безпеки і захисту, повинні мати певні чисельні характеристики.

Джерела техногенної небезпеки піддаються аналізу, у більшості випадків, в умовах мирного часу, хоча не виключається проведення такого аналізу і для кризових і екстремальних ситуацій військового часу. Суть системного аналізу залишається приблизно однаковою.

Цей системний аналіз може бути проведений на основі методологічних принципів, запозичених з теорії підготовки і обґрунтування рішень у складних проблемах. При цьому сукупність джерел небезпеки, що знаходяться в регіоні або на окремих його територіях, наслідуючи системний підхід, треба розглядати як складну систему. У свою чергу кожне з джерел може також розглядатися в якості системи, але системи, що знаходиться на нижчому ієрархічному рівні.

На основі розгляду сучасних підходів до системного аналізу різного роду об'єктів і дій і математичного опису вживаних при цьому процедур [139-142], представляється можливим висловити наступні судження.

Системний аналіз сукупності джерел техногенної небезпеки доцільно проводити з урахуванням певної безлічі чинників, у тому числі чинників радіаційної, хімічної природи, економічних, психологічних та ін. Розглядаючи кожне з джерел техногенної небезпеки як альтернативний варіант і застосовуючи математичні методи вибору і обґрунтування рішень в умовах невизначеності, що неминує виникає при багатофакторному аналізі, представляється можливим провести ранжування небезпечних об'єктів за наперед заданими ознаками і властивостями. При цьому ранжування передбачається у послідовному повторенні процедур вибору об'єктів у міру їх виводу з прийнятої для аналізу сукупності і перекладу в ранжировочный ряд.

Системний аналіз окремого джерела техногенної небезпеки, на наш погляд, також повинен ґрунтуватися на застосуванні процедур вибору і бути багатофакторним. В якості альтернативних варіантів в цьому випадку можна

прийняти різні стани небезпечного об'єкту і довкілля, що характеризуються значеннями певного параметра або співвідношеннями параметрів. В якості такого параметра доцільно розглядати рівень безпеки, виражений, наприклад, через величину ризику. Прикладом співвідношення параметрів є співвідношення «користь - витрати». Під користю тут мається на увазі міра досягнення безпеки, під витратами - витрати на вжиття заходів безпеки.

У число чинників, що беруться до уваги при здійсненні вибору (ухваленні рішення в умовах невизначеності) найбільш прийняттого стану об'єкту і довкілля, слід включити економічні витрати на досягнення того або іншого рівня безпеки (якщо цей чинник не враховується в згадуваному вище параметрі), психологічна страхітлива дія на населення, дія на соціальне середовище і економіку і т. д. Результатом системного аналізу окремого джерела техногенної небезпеки може бути оптимальний, з урахуванням усіх браних до уваги чинників, варіант стану об'єкту і довкілля. В якості результатів аналізу можуть бути і доцільні варіанти стани об'єкту і довкілля, обгрунтовані за умови введення тих або інших обмежень, наприклад, на економічні витрати, пов'язані із забезпеченням безпеки.

Кінець кінцем при системному аналізі джерела техногенної небезпеки може бути отриманий цілий ряд варіантів, що відрізняються введеними обмеженнями, які далі можуть включатися для експертної оцінки. Таким чином, результатом системного аналізу окремого джерела може також бути ранжирування станів об'єкту і довкілля за рівнем техногенної небезпеки або іншій ознаці при заданих обмеженнях.

При системному аналізі окремого джерела техногенної небезпеки і виборі стану об'єкту і довкілля можуть бути прийняті ті ж самі чинники. Проте їх перелік, залежно від цілей аналізу, може і має бути змінений.

Системний аналіз варіантів можливих рішень з забезпечення безпеки і захисту, так само як і джерел небезпеки, є багатофакторним[207].

У число чинників, що беруться до уваги в умовах мирного часу можуть входити :

- безпосередня (первинне) дія вражаючих чинників аварій, катастроф і небезпечних природних явищ і його просторово-часові параметри;
- вторинна дія вказаних вражаючих чинників і його просторово-часові параметри;
- екологічні чинники довгострокового характеру;
- соціально-економічні і демографічні чинники;
- науково-методичний, технічний і організаційний рівень забезпечення безпеки і захисту;
- чинники психологічної дії загроз і небезпек на людей;
- економічні витрати на встановлення і підтримку ризику на прийнятному соціально усвідомленому рівні.

Склад безлічі джерел техногенної небезпеки або стану об'єкту і довкілля особливих коментарів не вимагає.

В усіх розглянутих випадках системний аналіз носить багатofакторний характер і вибір доцільного варіанту проводиться за певним критерієм.

Цей критерій має безумовно бути кількісним і представницьким.

В якості такого критерію, на наш погляд, може бути використаний будь-який з критеріїв, вибраних нами для оцінки рівня і ефективності забезпечення безпеки, зокрема рівень ризику (відносне зниження рівня ризику за рахунок заходів, що проводяться), якість життя (підвищення якості життя) та ін. Вибір того або іншого критерію залежить від характеру вирішуваної задачі.

Аналіз способів і процедур, використовуваних для виходу із стану невизначеності при рішенні багатокритерійних завдань, дає можливість вибрати ті з них, якими можна було б скористатися при системному аналізі джерел техногенної небезпеки [219].

На наш погляд, до числа цих способів можна віднести:

спосіб вибору з використанням оцінної (цільовий) функції;

спосіб вибору з використанням функції переваги при зведенні багатокритерійного завдання до однокритерійної, заснований на згортанні безлічі критеріїв в один;

спосіб вибору з використанням функції переваги і виділенням пріоритетного критерію;

спосіб вибору з відбором невідомованих альтернатив і використанням безлічі Паретто, а також інші сучасні способи.

Аналіз робіт, пов'язаних з розглядом проблем економіки природокористування і еколого-економічних аспектів безпеки і ризику [165, 213] показує, що за даними прогнозування, виявлення обстановки і зон підвищеного ризику можуть бути зроблені важливі для управління безпекою СЕС економічні оцінки.

До числа доцільних економічних оцінок в цій предметній області, на нашу думку, передусім, слід віднести:

- оцінку і економічну оптимізацію витрат на створення і функціонування системи комплексного моніторингу у сфері безпеки від техногенних і екологічних дій, прогнозуючої системи, системи виявлення обстановки, а також технічних, організаційно-технічних і інших систем забезпечення безпеки, зниження ризику і пом'якшення збитку;

- оцінку економічної ефективності прогнозу, виявлення обстановки і зон підвищеного ризику, а також систем прогнозування і виявлення, що забезпечують їх здійснення;

- оцінку усіх видів збитку, обумовленого дією техногенного і екологічного характеру на структурні елементи СЕС, включаючи погіршення здоров'я і загибель людей, обмеження по використанню забруднених територій і об'єктів, культурних і духовних цінностей та ін., у вартісному вираженні;

- економічну оцінку і оптимізацію усіх видів витрат на встановлення і підтримку режиму безпеки в зонах підвищеного ризику, а також на евакуацію і тимчасове відселення населення з цих зон;

- економічну оцінку і оптимізацію дезактиваційних, дегазацій і інших робіт, пов'язаних з нормалізацією обстановки і відновленням функціонування тих або інших структур СЕС.

Пропоновані вартісні оцінки повинні проводитися з використанням

сучасних методів і моделей, що адекватно відбивають процеси відгуку структурних елементів СЕС на техногенні і екологічні дії, а також фінансово-економічний механізм державного регулювання безпекою і ризиком.

Ці оцінки повинні базуватися на високонаукових методах вартісного кваліметрирування різних видів збитку, СЕС, що наноситься, при техногенних і екологічних діях, у тому числі здоров'ю людей, генофонду найбільш важливих видів біоти, ландшафтам, природним ресурсам, а також різного роду господарським і іншим об'єктам і так далі.

При цьому, на наш погляд, неодмінною умовою є облік техногенних і екологічних ризиків для структурних елементів СЕС з різними тимчасовими і просторовими параметрами прояву дії на них техногенних і екологічних чинників.

Економічні оцінки наслідків техногенних і екологічних дій за даними прогнозування, виявлення обстановки і зон підвищеного ризику необхідно розпочинати з їх ранжирування і виділення найбільш значимих в економічних відносинах, притягаючи для цього методи системного аналізу і експертних оцінок. При цьому слід враховувати вплив чинників і наслідків техногенної і екологічної дії на можливість і ефективність реалізації цільових функцій цивільного захисту для умов мирного і військового часу [232].

Важливе значення при проведенні економічних оцінок має дисконтування витрат на підтримку необхідного рівня ризику і розподіл їх в часі.

Облік тимчасового аспекту тут представляється важливим. Річ у тому, що основні витрати на встановлення безпеки СЕС на певному рівні робитимуться в початковому періоді управління безпекою, тоді як результати цих вкладень, що виражаються в економічному еквіваленті відверненого збитку, розподілятимуться на багато років в подальшому.

На основі економічних розрахунків можна визначити сьогоденне вартісне вираження очікуваного збитку від прогнозованих техногенних і екологічних дій і сьогоденню вартість витрат на зниження рівня ризику до такої межі, при якій можна уникнути цього збитку і з урахуванням цього

розрахувати економічну віддачу від рішення, що приймається, по підвищення рівня безпеки [231].

Такі основні міркування зі спрямованості економічних оцінок у сфері забезпечення безпеки СЕС при техногенних і екологічних діях, які можуть бути виконані за даними прогнозування і виявлення обстановки і зон підвищеного ризику.

У рамках дослідження, що проводиться, з урахуванням наукових інтересів автора, представлялося доцільним зосередити увагу на економічних аспектах формування і оцінки ефективності системи прогнозування техногенних і екологічних дій на СЕС, виборі оптимальної в економічних відносинах стратегії забезпечення безпеки, а також економічних аспектах виявлення і оцінки радіаційної обстановки і зон підвищеного радіаційного ризику.

Обчислення на ЕОМ за моделями і розрахунковими співвідношеннями дозволяють отримати усю необхідну інформацію для оцінки рівня радіаційного ризику.

Логічним продовженням, а точніше кажучи, складовим елементом імітаційного чисельного моделювання є графічне відображення зон радіоактивного зараження в заданій системі координат у вигляді ізоліній, що відповідають рівням параметрів радіаційної обстановки, при яких приймаються управлінські рішення на :

- укриття населення;
- вжиття контрольних заходів у доступу в зону зараження;
- введення стабільного йоду;
- евакуацію;
- переселення людей;
- дезактивацію.

Як буде показано нижче, ці зони можуть бути названі зонами підвищеного ризику.

Завершуючий і дуже важливий етап в проведенні розрахунків

присвячується прогнозуванню динаміки розвитку і оцінці радіаційної обстановки в цілому у районі, зачепленому аварією, а також окремим найбільш важливим об'єктам і територіям. На цьому етапі передбачається формування у базі знань декількох блоків інформації. При цьому кожен подальший блок розвиває у складі і змісті інформації попередній і вносить певні уточнення. Таких блоків інформації повинно бути принаймні три - за числом фаз радіаційно небезпечній аварії.

Для повної і детальної оцінки радіаційної обстановки може застосовуватися експертна система, що реалізовує дедуктивний принцип отримання необхідної інформації.

Застосування такої експертної системи доцільне для уточнення і деталізації динаміки розвитку обстановки на окремих об'єктах.

Методологія визначення зон, де рівні радіаційного ризику перевищують встановлені допустимі значення, будується відповідно до розглянутого вище підходу до зонування територій, що піддалися радіоактивному забрудненню. Тут під зонами можливого радіоактивного забруднення маються на увазі частини території, обмежені ізолініями з рівнями радіаційних параметрів, при яких приймаються певні управлінські рішення з захисту населення.

Характер заходів захисту і критерійні значення радіаційних параметрів, при яких приймаються управлінські рішення, залежать від фази (етапу) аварії.

Як вже відзначалося, в процесі розвитку аварії, пов'язаної з викидом РВ, зазвичай виділяється три фази [201]:

- рання;
- проміжна;
- пізня .

Рання фаза включає два періоди: період до початку викиду, коли вже має місце потенційна можливість опромінення за межами радіаційного небезпечного об'єкту, і період, впродовж якого відбувається велика частина викиду.

Особливістю ранньої фази є те, що рішення, які приймаються заходами

забезпечення безпеки захисту ґрунтуються, головним чином, на прогнозі і даних об'єктової системи контролю, а також розрахунках економічного характеру, метою яких є оптимізація витрат на забезпечення безпеки. У міру вступу інформації про радіаційну обстановку за межами об'єкту прийняті рішення підтверджуватимуться або корегуються.

Проміжна фаза охоплює період, який зазвичай починається з перших декількох годин після початку викиду і триває впродовж декількох днів і більше. Основним джерелом даних для дозових оцінок в цій фазі являються виміри потужностей ДОЗ опромінення забруднених поверхні землі, об'єктів т. п. і концентрації РВ в повітрі, у воді і харчових продуктах. Отримувані при розрахунках дозові навантаження зіставляються з раніше встановленими рівнями втручання. З урахуванням отриманих результатів приймаються рішення з затвердження або зміни заходів, що приймаються.

Пізня фаза, що іноді називається відновною, характеризується нормалізацією обстановки. Вона може продовжуватися, залежно від величини і радіонуклідного складу викиду, характеру і розмірів зони зараження, від декількох тижнів до декількох років. Впродовж цього часу приймаються заходи радіаційного захисту, повною мірою обґрунтовані економічними розрахунками.

ґрунтуючись на викладених уявленнях про динаміку розвитку аварії і радіаційної обстановки, можна встановити критерійні рівні параметрів, при яких приймаються управлінські рішення. У таблиці 3.1 приведені потенційні шляхи опромінення і захисні заходи, рекомендовані МАГАТЕ на різних фазах радіаційно небезпечній аварії. По цих заходах приймаються управлінські рішення.

Як вже відзначалося, основним параметром радіаційної обстановки, за якими оцінюється рівень радіаційного ризику, є еквівалентна ефективна доза опромінення.

У практиці забезпечення радіаційної безпеки широко використовується таке поняття, як дозова межа, під якою розуміється гранично допустима еквівалентна ефективна доза опромінення. Дозові межі встановлюються

законодавчим порядком і диференціюються залежно від категорії опромінюваного населення. З урахуванням дозових меж визначаються критерійні значення еквівалентної дози опромінення, при яких приймаються рішення на застосування тих або інших заходів радіаційного захисту.

Рішення про заходи захисту населення від радіоактивного опромінення на ранній і проміжній (середній) фазах розвитку аварії повинні прийматися на підставі порівняння оцінних (прогнозованих) доз з приведеними в таблицях дозовими критеріями для нижнього і верхнього рівнів радіаційної дії.

Таблиця 3.1[44]

Потенційні шляхи опромінення при різних фазах аварії і міри по

Фаза аварії	Потенційний шлях Опромінення	Заходи по запобіганню радіаційним ураженням
Рання	Зовнішня радіація від аварійного об'єкту	Укриття, евакуація, контроль доступу
	Зовнішня радіація від шлейфу	Укриття, евакуація, контроль доступу
	Вдихання радіоактивних речовин, що містяться в шлейфі	Укриття введення стабільного йоду евакуація, контроль доступу
Проміжна	Забруднення РВ шкіри і одягу	Укриття, евакуація, дезактивація людей
	Зовнішня радіація від забрудненої поверхні землі і об'єктів	Евакуація, переселення, дезактивація землі і споруд
Пізня	Вдихання РВ	Переселення, дезактивація землі і споруд
	Вживання зараженої їжі і води	Контроль їжі і води

Джерело: складено автором за [213, 225]

Якщо прогнозоване опромінення не перевищує нижній рівень (рівень А), то заходи, перераховані в таблицях, проводити не слід.

Якщо прогнозоване опромінення перевершує нижній рівень, але не досягає верхнього (рівня Б), то рішення з проведення заходів, перерахованих в таблицях, може бути відстрочено. Воно повинне прийматися з урахуванням конкретної радіаційної обстановки і місцевих умов. Для цього використовуються дані радіаційного контролю і обстеження довкілля в заздалегідь вибраних точках в зоні поширення аварійного викиду.

У тому випадку, коли прогнозоване опромінення досягає або перевершує верхній рівень, і проведення заходів захисту є обов'язковим. За критерійними значеннями еквівалентної дози опромінення розраховуються критерійні величини похідних параметрів радіаційної обстановки, які грають роль похідних рівнів втручання, що є основою для ухвалення рішень у заходах захисту. Розрахунок робиться за допомогою імітаційних моделей перенесення і розсіювання РВ, що враховують усі можливі шляхи попадання їх в організм людини [226, с. 137].

Отримані дані використовуються при оцінці радіаційної обстановки і визначенні рівня ризику. Управлінські рішення на проведення заходів зі зниження рівня радіаційного ризику вважаються необхідними, якщо виконується умова.

При оперативному управлінні радіаційним ризиком на основі розглянутих вище підходів і суджень розрахунковим шляхом визначаються межі зон, усередині яких радіаційний ризик перевищує певні рівні, що є критеріями для ухвалення управлінських рішень у заходах радіаційного захисту, що забезпечують зниження ризику.

Стратегія і організація проведення передбачених заходів радіаційного захисту мають бути такими, щоб новий рівень ризику був прийнятним з урахуванням усіх чинників, що беруться до уваги при розрахунках ризику, у тому числі витрат на виконання захисних заходів.

До числа зон підвищеного радіаційного ризику, для яких проводяться

дані обґрунтування і розрахунки, виходячи з рекомендацій МАГАТЕ по заходах захисту, можна було б віднести: '

- зони ризику, в яких для зниження рівня ризику потрібне укриття населення у будівлях і захисних спорудах;
- зони ризику, де зниження рівня ризику може бути досягнуте введенням населенню стабільного йоду;
- зони ризику, з яких слід переселити населення в зони прийняттого ризику;
- зони ризику, де зниження рівня ризику може бути досягнуте проведенням дезактивації.

Проте при такому досить великому числі зон графо-аналітичний метод оцінки радіаційної обстановки пов'язаний з певними труднощами. Було б зручніше користуватися деякими узагальненими поняттями про зони підвищеного ризику. Грунтуючись на встановлених в нашій країні нормативах і критеріях для ухвалення управлінських рішень і поглядах на планування заходів з захисту населення у разі аварії на атомній станції, на думку автора, представляється доцільним ввести в розгляд наступні зони підвищеного радіаційного ризику.

Перша зона підвищеного радіаційного ризику (зона ризику проведення екстрених заходів радіаційного захисту) населення - територія, в межах якої доза опромінення усього тіла людини за час формування радіоактивного сліду або доза внутрішнього опромінення окремих органів може перевищити верхню дозову межу, встановлену для евакуації [280].

Друга зона підвищеного ризику (зона ризику проведення запобіжних заходів радіаційного захисту) населення - територія, в межах якої доза опромінення усього тіла людини за час формування радіоактивного сліду або доза внутрішнього опромінення окремих органів може перевищити верхню дозову межу, встановлену для укриття населення і проведення йодної профілактики.

Третя зона підвищеного радіаційного ризику (зона ризику введення

обмежувальних заходів радіаційного захисту) населення - територія, на якій доза опромінення усього тіла людини або окремих органів за 1 рік може перевищити нижню межу для споживання харчових продуктів.

Розміри і положення меж описаних зон підвищеного радіаційного ризику залежать від багатьох чинників стохастичної природи. Тому вони можуть бути визначені імовірнісними методами.

Межа зони в цьому випадку інтерпретуватиметься як геометричне місце точок, де з певною вірогідністю, наприклад, рівною 0,9, перевищуватиметься відповідна дозова межа, а рівень ризику проведення екстрених, попереджувальних або обмежувальних заходів, залежно від характеру зони ризику, складе величину, рівну цій вірогідності.

Як правило, межі зон підвищеного ризику для кожного радіаційно небезпечного об'єкту визначатимуться заздалегідь, з розрахунку на можливу загальну радіаційну аварію або ж з урахуванням усіх можливих аварій, при яких відбувається поширення радіоактивних продуктів за межі санітарно-захищеної зони, відповідно до розглянутої раніше методології аналізу і оцінки ризику [20].

У число зон підвищеного радіаційного ризику можуть бути включені і інші зони. Зокрема, зони, в межах яких можливі ті або інші радіаційні ураження людей, у тому числі смертельні. Введення в розгляд такого роду зон може виявитися корисним при рішенні завдань, пов'язаних з оцінкою санітарних втрат персоналу аварійного об'єкту і населення і плануванні заходів по наданню медичної допомоги потерпілим при радіаційній або ядерній аварії.

Економічна ефективність виявлення і оцінки радіаційної обстановки за фактичними даними, аналогічно ефективності прогнозу, може бути визначена за величиною відношення відверненого збитку в результаті прийнятих заходів і рішень за даними виявлення до величини можливого збитку, виражених у вартісних одиницях.

Як і при оцінці ефективності прогнозу, в якості збитку тут можуть розглядатися втрата здоров'я і загибель людей, обмеження у використанні

територій, сільськогосподарських угідь і інших об'єктів СЕС, обумовлені їх радіоактивним забрудненням, втрата культурних і духовних цінностей і тому подібне.

Особливе місце в розрахунках займає оцінка економічної ефективності заходів безпеки і захисту в зонах підвищеного радіаційного ризику. З урахуванням результатів цієї оцінки повинні прийматися рішення на проведення евакуації населення, а також інших екстрених і попереджувальних заходів радіаційного захисту. Необхідно відмітити, що вказані заходи здосвіду, отриманому автором при нормалізації деяких конфліктних ситуацій, є дуже трудомісткими і складними в організаційному відношенні [5].

Оцінці економічної ефективності підлягає і сама система виявлення і оцінки радіаційної обстановки, що включає усю сукупність джерел первинної інформації, автоматизованих і інших систем її збору, обробки, відображення і документування, автоматизованих робочих місць операторів і тому подібне

Економічна ефективність цієї системи, залежно від браних до уваги етапів її життєвого циклу.

3.2. Сучасні підходи до формування організаційно-правового механізму державного регулювання

Обґрунтування теоретичних підходів до вибору в сучасних умовах раціональних організаційно-правових механізмів державного регулювання в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях припускає дослідження основних теоретичних підходів до організації системи державного регулювання на сучасному етапі.

Проте аналіз і оцінка стану державного регулювання, як і вироблення пропозицій по його розвитку, ускладнені неясністю ряду загально-політичних і економічних проблем, які виступають об'єктивними підставами безпосередньо

для державного регулювання. Звідси — висока кон'юнктурність підходів, суб'єктивізм конкретних рішень, легковаге обґрунтування ряду конкретних програм, ідей і пропозицій .

Сучасне західне суспільство, засноване на приватній власності і вільних ринкових стосунках, має тривалу історію і різні рівні розвитку: доіндустріальне, індустріальне, постіндустріальне, інформаційне. Крім того, воно дуже розрізняється за географічними і національними ознаками. У кожній країні її суспільство має разом з типовими якісь, унікальні властивості. Означає необхідно передусім визначитися в тому, яким видається українське суспільство, що в ньому буде типовим світовим параметрам і стандартам, що відповідає нашій історії, географії і менталітету.

В управлінні важливе значення в методологічному аспекті надається методам і ціні, за якими досягається висунена мета. Вітчизняна і світова практика накопила різноманітний досвід дій в перехідний період. Він також має значення, оскільки досягнення будь-яких цілей завжди пов'язане з використанням відповідних засобів, ресурсів, форм і методів, і часто останні накладають вирішальний відбиток на результати реалізації цілей. Історичних прикладів на цю тему досить. Це питання виводить безпосередньо на функції державного регулювання, які держава в особі його виконавчої влади і покликана здійснювати[8, с. 37] .

Особливу складність представляє визначення цілей, що об'єктивно стоять сьогодні перед державним регулюванням України. Будучи відображенням усвідомлених потреб і національних інтересів, ідеальним прообразом можливих шляхів і засобів їх задоволення, розумовою спрямованістю діяльності, цілі виконують в житті людей великі спонукальні, стимулюючі і регулюючі функції. Будучи суб'єктивними за виразом, вони об'єктивні по джерелу їх формування. Цілі державного регулювання виникають на основі цілей, поставлених суспільством перед собою і що є похідними від них. Тим самим неясність в перших цілях призводить до неясності і в останніх.

У найзагальнішому і приблизнішому вигляді можна вважати, що в

сучасний період перед державним регулюванням об'єктивно стоять наступні цілі [9, 59]:

1. Формування нових інститутів державної влади і оптимізація діяльності існуючої системи виконавчої влади (адміністративна реформа).
2. Розгортання і зміцнення громадських інститутів, що забезпечують стійкий демократизм суспільства і держави.
3. Створення і впровадження в життя соціальних і адміністративно-правових регуляторів, що гарантують конституційно проголошений комплекс прав, свобод і обов'язків громадян.
4. Формування і практичне здійснення державної політики, спрямованої на забезпечення безпеки населення і захист критично важливих об'єктів.
5. Забезпечення внутрішньої і зовнішньої безпеки суб'єкта, сприятливих мирних умов для життєдіяльності регіону.
6. Досягнення гармонійного, збалансованого і взаємозв'язаного розвитку регіонів у взаємодії з державним центром на основі поглиблення процесів формування і функціонування загальноукраїнського ринку.

Проблема цілеполягання в державному управлінні бачиться не стільки в тому, щоб відкрити і виразити окремі цілі, які покликана реалізовувати держава, скільки в побудові «дерева цілей», в якому б цілі стратегічні, оперативні і тактичні, кінцеві і проміжні, загальні і приватні, віддалені і близькі узгоджувалися, поєднувалися і представляли певну логічну цілісність. Важливо також з'єднати «дерево цілей» з необхідними і адекватними їм засобами, ресурсами, методами і формами їх реалізації, бо, як відомо з історії, досить часто несправедливі засоби, методи і форми перекручували в результаті найблагородніші цілі.

Цілеполягання в державному регулюванні об'єктивно пов'язане із стратегічними національними інтересами і спрямуваннями .

Національна стратегія об'єднує суспільство і державу, класи і особу, нації і регіони, концентрує енергію руху. Вироблення такої об'єднувальної

національної стратегії для України — актуальне завдання, реалізація якого закладе міцний фундамент для її зовнішньої і внутрішньої політики.

Питання про зміст і структуру функцій державного регулювання в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів упирається у визначення місця і ролі суб'єкта в певній області життєдіяльності. Саме місце і роль регіону припускають його зміст і форму, а потім функції управління і інші прояви.

В нашій дисертаційній роботі під функціями державного регулювання розуміються об'єктивно обумовлені види владних, цілеполюгаючих, організуючих і регулюючих дій системи державних органів на певні процеси в суспільстві, природі і тому подібне; ці дії відбиваються певним чином на об'єктах, у тому числі на свідомості, поведінці і діяльності людей.

Сьогодні усі питання державного регулювання концентруються як ніколи в проблемі забезпечення національної безпеки. Управління безпекою в різних сферах життєдіяльності особи, суспільства і держави, пошук ефективних шляхів рішення завдань, що стоять перед суспільством, пронизують інтереси усіх верств населення, партій, учених і практиків.

Очевидно, серед найгостріших економічних, продовольчих, енергетичних, соціальних, політичних і інших проблем, які нашій державі належить вирішити в XXI столітті, особливо на етапі переходу до прогресивного стійкого розвитку, самі по собі проблеми природної і техногенної безпеки не є ведучими. Але не можна не враховувати, що вони роблять значний вплив на стан економічної, екологічної і соціальної безпеки [11].'

«Набір функцій державного регулювання залежить, з одного боку, від стану і структури керованих процесів — сукупності керованих об'єктів, а, з іншої — від місця і ролі держави у сферах життєдіяльності. Держава пов'язана суспільством, сковано від нього визначається потребами і інтересами громадського розвитку. Цю взаємозалежність особливо важливо підкреслити, оскільки у багатьох політичних заявах і виступах засобів масової інформації

постійно висувається теза про те, що держава повинна «піти» з суспільства, не заважати його свободі, відкрити простір творчості. Проте вивільнення суспільства, його окремих стосунків, процесів, явищ від цілеполюгаючих, організуючих і регулюючих дій держави припускає, що працюватимуть механізми (економічні, соціальні, культурні, інформаційні і так далі), що підтримують досягнутий рівень організованості і врегульованості, інакше в суспільстві виникає стан некерованість, свавілля, анархія і хаос [10].

У сучасних умовах проявляються суперечливі громадські потреби зменшення і зростання ролі держави. Перша полягає в скороченні директивного початку управління, зменшенні державного сектора економіки і державного втручання в господарський процес.

Друга полягає в розширенні функцій держави, в створенні ринкової інфраструктури, формуванні нових законодавчо-нормативних процедур господарських стосунків і нових стосунків власності. Отже, необхідно відмовитися від механістичних підходів до ролі і місця держави в суспільстві в умовах перехідного періоду, а враховувати складний баланс суперечливих потреб і тенденцій.

При розгляді функцій державного регулювання в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів в дисертаційній роботі виходили з аналізу усієї сукупності чинників, що впливають в сучасний період на стосунки держави і суспільства, а також на ту обставину, що суспільство нині не готове узяти на себе функції, що виконуються державними структурами. Протистояти впливу надзвичайних ситуацій на стійкий розвиток Української держави в сучасних умовах можна тільки відповідною соціальною організацією суспільства, стратегічну роль в якій поклавши на державу [14].

В світовій практиці і теорії, що стосується державного регулювання, менеджменту і інших видів управління, до загальних функцій управління цілком обгрунтовано відносять: планування, організація, регулювання, робота з персоналом, контроль.

Це особливо важливо при оптимізації функцій органів виконавчої влади у

рамках адміністративної реформи. Відмова від функцій планування і контролю в державному регулюванні, де перспективний (стратегічний) погляд украї потрібний, оскільки в громадських процесах, які підлягають державному регулюванню, задіяні десятки мільйонів людей.

На управлінській практиці позначається ігнорування і недооцінка функції організації, що стосується, зокрема, взаємодії різноманітних організаційних структур: замість свідомої організації (як статичною, так і динамічною), зроблений упор на стихійну самоорганізацію. Проте увесь світовий досвід суперечить таким посилам і практично скрізь організаційний резерв є найважливішим для вирішення проблем громадського розвитку.

Потрібно серйозніший підхід до реалізації функції регулювання як на законодавчому рівні (створення правил поведінки), так і на виконавчому, такому, що забезпечує практичне дотримання встановлених правил, норм і інших регуляторів, це дозволило б уникнути існуючих перекосів в області громадської і особистої безпеки.

Державне регулювання на рівні в теоретичному плані досить не вивчене. В цьому випадку для формування раціональних структур управління надзвичайно важливо досягнути глибини і складності реальних проблем України в період адміністративної реформи, що проводиться в країні, зрозуміти закономірності цього періоду і врахувати їх при реформуванні систем управління. При цьому потрібний зважений погляд на стан суспільства, його можливості і перспективи, ресурси, резерви, потенціал і джерела зростання [28].

Реформування системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах неможливо без реалізації специфічних функцій управління, тих, які властиві саме державі і повинні реалізовуватися за допомогою управлінських функцій спеціальних державних органів.

Наукова методологія вимагає розгляду особливостей державного регулювання в Україні щонайменше в чотирьох площинах [30]:

а) з точки зору наявності існуючих в країні орієнтацій на вікові традиції, зокрема, політичної культури населення і правлячих груп (претендентів на владу), у більшій або меншій мірі тих, що визначають реалізацію даної проблеми. Не обов'язково, щоб ці традиції визначали процес державного регулювання. Поза сумнівом, проте, що заперечення їх в нинішній ситуації кінець кінцем створює ситуацію тупикову;

б) обліку сьогоденного соціально-політичного і економічного положення. Аналіз цього чинника потрібний остільки він дозволяє, з одного боку, вибудувувати розробку вирішень поставленої проблеми на реальному фундаменті, з іншої — дає можливість врахувати скороминуще, характерне лише для сьогоденного моменту, зосередитися на дійсно ключових проблемах оптимізації механізмів і структур державного регулювання;

в) обліку глобального аспекту вирішуваних в Україні завдань державного регулювання. Світовий досвід дає не лише і не стільки знання можливих рішень конкретних управлінських завдань. Глобальний контекст дозволяє вибудувувати пропоновані рішення так, щоб «вгадати» ті, що прокладають собі шлях у всьому світі тенденції, зберегти українську самобутність і використати дійсно оптимальні варіанти рішення проблем державного регулювання;

г) використання загальнонаукового принципу подвійної герменевтики, тобто подвійної інтерпретації рішення дослідницької задачі, що стоїть строго наукового аналізу проблем державного регулювання, обліку фундаментальних аспектів проблеми, новітніх наукових напрацювань і так далі.

З цієї точки зору заслуговують на увагу наступні положення :

Практика останнього часу показала, що проблема децентралізації України, перерозподіли влади по рівнях державному, регіональному, місцевому натрапляє на певні труднощі, частково породжені своєю відомою новизною, незвичністю, неготовністю структур як місцевих, так і державних для її концептуалізації і практичного рішення. З цим пов'язані і певні труднощі з формуванням нового адміністративно-територіального рівня в Україні .

По-друге, цілком очевидною рисою української традиції державного

регулювання є вбудована в суспільство тенденція (традиція) авторитаризму, єдиноначальності. Ідея розділення влади сама по собі для України нова. Концентрація політичних владних важелів навколо однієї особи, домінування, переважання авторитету цієї особи, при ухваленні політичних рішень створили, зокрема, обстановку відсутності системи стримувань і противаг, компромісів і угод як норми політичного процесу, тенденцію ліквідації самостійних, автономних, авторитетних, таких, що змагаються на політичній сцені з першими особами структур, осіб. У цьому аспекті неповноцінність практики, доведена політичним банкрутством практично усіх державних лідерів країни останнього століття. Необхідність відмови від авторитарності в політичній практиці очевидна. Питання в тому, в яких сферах може бути збережена авторитарність управління, а в яких — вона неприйнятна в умовах нової України.

По-третє, державне регулювання діє в середовищі, впливає на дії осіб своєю політичною культурою, що визначають політичний процес, поведінку, дії народних мас, характер державних інститутів, нормативні акти, правопорядок і так далі

По-четверте, українська державна традиція носить багатонаціональний характер, відбиваючи вікові контакти з сусідніми слов'янськими і іншими народами, з декількома світовими цивілізаціями. Багатонаціональний характер містить як звичку взаємодіяти, жити разом з іншими народами, так і спадщину суперництва, конкуренції, конфліктів. Державна практика управління країною постійно має справу з національним чинником, вимагає уважно враховувати його, виробляти політику і рішення з його обліком. Беручи до уваги при виробленні рішень в управлінській практиці чинники відмінностей в культурній спадщині, в релігійних конфесіях.

Таким чином, при розгляді функцій системи органів виконавчої влади в питаннях захисту населення і критично важливих об'єктів необхідно виходити з аналізу усієї сукупності чинників, що впливають в сучасний період на стосунки центру і регіонів, а також на ту обставину, що суспільство нині не готове узяти

на себе функції попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій, що виконуються державними органами.

Аналіз перспектив реалізації повноважень органів державної влади, ґрунтується, передусім, на реалізації повноважень у сфері захисту населення при надзвичайних ситуацій, результатах першого етапу адміністративної реформи в країні. Чинники, які ми виявили в результаті дисертаційного дослідження мають як об'єктивний, так і суб'єктивний характер, та впливають на процес державного регулювання [38].

Перше. Домінуюче значення в процесі реформування системи органів виконавчої влади має не державна потреба в тих або інших змінах, а загальні тенденції будівництва системи органів виконавчої влади на державному рівні. Нині відповідно до чинного законодавства повинна здійснитися передача муніципальним утворенням деяка частина функцій зі здійснення гасіння пожеж, попередженню і ліквідації надзвичайних ситуацій. Це об'єктивно приведе до необхідності створення в перехідний період паралельних управлінських структур. У міру створення відповідної нормативної правової бази і практики реалізації, покладених на органи виконавчої влади, повноважень в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій і організації гасіння пожеж своїми силами і засобами, відпаде необхідність в дублюванні ряду функцій з боку державних структур.

Друге. До теперішнього часу не було прийнято дієвих заходів зі зміни змісту державного управління, перекладу його на принципово нові основи функціонування. Реформи у сфері державного управління зводяться в основному до організаційної перебудови відповідних управлінських структур і вдосконалення механізмів, що забезпечують їх адміністративний взаємозв'язок і підлеглість.

До найважливіших чинників суб'єктивного характеру слід віднести відсутність в розрахованій на перспективу концепції перетворення у сфері державного управління, заснованої на детальному опрацюванні вузлових проблем управлінського процесу. Крім того, зміни характеру взаємовідносин

державних органів виконавчої влади з органами виконавчої влади на місцях доки не сталося.

Слід зазначити, що справжня робота виконувалася в специфічній обстановці, коли структури і механізми державного управління України знаходяться в стані реформування. Цю обставину накладає при дослідженні ряд обмежень : необхідність передбачення можливих змін в державному устрої, обережність у формулюванні висновків і оцінок, необхідність розгляду в дослідженні конкретних питань організації захисту населення і критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуацій на тлі загальних, фундаментальних проблем.

Це дозволило визначити нові підходи до розмежування повноважень між центром і регіонами з урахуванням віднесення Конституцією України даного виду діяльності в мирний час - до спільного ведення, а у військовий час - до виняткового ведення державного центру.

Визначено, що за державним центром повинні залишитися попередження і ліквідація надзвичайних ситуацій державного і трансграничного характеру, а також наглядові функції, у тому числі профілактика і попереджувальна робота. Забезпечення захищеності критично важливих для національної безпеки об'єктів, об'єктів державної власності, об'єктів історичної і культурної спадщини народів України, а також забезпечення безпеки життєдіяльності населення в місцях проведення масових заходів державного значення. Усі інші завдання в цій сфері повинні вирішуватися в муніципальних утвореннях [194].

Президент України в цілях забезпечення умов для здійснення повноважень державної влади для організації ефективної взаємодії територіальних органів та органів виконавчої влади, інших державних органів, Визначає в умовах воєнного часу представника (голову воєнної адміністрації). Повноважний представник забезпечує реалізацію конституційних повноважень глави держави в межах відповідного регіону.

Основними завданнями повноважного представника є [211]:

- організація у відповідному регіоні роботи з реалізації органами

державної влади основних напрямів внутрішньої і зовнішньої політики держави, визначуваних Президентом України;

- організація контролю за виконанням рішень державних органів державної влади;
- забезпечення реалізації кадрової політики Президента України;
- представлення Президентові України регулярних доповідей про забезпечення національної безпеки, а також про політичне, соціальне і економічне положення, внесення Президентові відповідних пропозицій.

Таким чином, завдання сформульовані досить чітко і виділяють певні сфери діяльності повноважних представників Президента в воєнний час. Завдання забезпечення реалізації кадрової політики виводить цей сегмент державного управління на рівень державного, «розставляння кадрів» стає важливою справою президентської влади.

Новий інститут не аналітична структура. Завдання повноважного представника - створення гарантованих рівних умов для економічного, політичного або будь-якій іншій діяльності громадян. Повноважний представник в цілях рішення покладених на нього завдань здійснює функції координації діяльності органів виконавчої влади у відповідному регіоні вносить Президентові України відповідні пропозиції з діяльності правоохоронних органів і кадровим питанням; організації взаємодії органів виконавчої влади з органами державної влади, органами місцевого самоврядування, політичними партіями, іншими громадськими і релігійними об'єднаннями; узгодження кандидатур для призначення на посади державних службовців і кандидатури для призначення на інші посади в межах регіону, якщо призначення на ці посади здійснюється Президентом України, Кабінетом Міністрів України; контролю за виконанням законів, указів і розпоряджень Президента України, постанов і розпоряджень Кабінету Міністрів України, за реалізацією державних програм.

ДСНС України аналізує такі чинники, як розвиток військово-політичної обстановки у світі і оперативною обстановкою в країні, стан транспортної

інфраструктури і можливості економіки, щільністю населення і демографічні можливості того або іншого регіону з комплектування мобілізаційних ресурсів, специфіку організації охорони межі з суміжною державою, розташування екологічно небезпечних об'єктів і так далі [209].

Як показав досвід діяльності по зміцненню вертикалі виконавчої влади, особливе значення мали заходи, спрямовані на формування окружних структур, що мають високий рівень компетенції і широкі повноваження у сфері своєї діяльності. Надзвичайно важливим з точки зору зміцнення вертикалі державної влади стало створення або розширення сфери діяльності, структур, що представляють на території і МВС, ДСНС і відомства.

Основними завданнями Головних управлінь ДСНС України являються [209]:

реалізація в межах своєї компетенції державної політики в області цивільної оборони, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах;

здійснення в межах своєї компетенції управління в області цивільної оборони, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах;

здійснення контрольних функцій в області цивільної оборони, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах;

здійснення в межах своєї компетенції діяльності по організації і веденню цивільної оборони, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій і пожеж, забезпеченню безпеки людей на водних об'єктах, а також екстреному реагуванню при надзвичайних ситуаціях державного рівня.

Головні управління ДСНС України здійснює наступні основні функції:

організовує прогнозування надзвичайних ситуацій у рамках системи моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій, роботу з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій, порятунку і життєзабезпечення людей при цих надзвичайних ситуаціях, забезпечує підтримку ліквідації надзвичайних

ситуацій регіонального і міжмуніципального характеру, а також своєчасне ухвалення управлінських рішень під час переходу цих надзвичайних ситуацій на державний рівень;'

організовує в установленому порядку роботу з попередження пожеж, а також контроль за організацією гасіння пожеж на об'єктах, критично важливих для національної безпеки країни, інших особливо важливих пожежонебезпечних об'єктах, особливо цінних об'єктах культурної спадщини України, при проведенні заходів державного рівня з масовим зосередженням людей, перелік яких затверджується Кабінетом міністрів України;

організовує в установленому порядку пошук і рятування людей на водних об'єктах;

організовує в установленому порядку спільно із зацікавленими органами виконавчої влади формування і доставку вантажів гуманітарної допомоги населенню, постраждалому в результаті надзвичайних ситуацій, у тому числі і населенню зарубіжних країн;

організовує облік атестованих аварійно-рятувальних служб, пожежних, пожежно-рятувальних, пошуково-рятувальних і аварійно-рятувальних формувань, громадських об'єднань, що мають статутні завдання з проведення аварійно-рятувальних робіт і гасінню пожеж;

організовує фінансове забезпечення головних управлінь і підпорядкованих підрозділів, підготовку і затвердження їх кошторисів доходів і витрат з бюджетних і позабюджетних коштів, а також оперативний, бухгалтерський і статистичний облік фінансово-господарської і іншої діяльності, ревізійну роботу;

організовує взаємодію сил і засобів, що притягаються для аварійно-рятувальних робіт при надзвичайних ситуаціях і гасінні пожеж;

організовує проведення атестації аварійно-рятувальних служб, пожежно-рятувальних, аварійно-рятувальних формувань і рятувальників органів виконавчої влади, органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування і організацій;

здійснює контроль за створенням і забезпеченням готовності сил і засобів цивільної оборони, муніципальних утвореннях і організаціях;

здійснює поточне і перспективне планування мобілізаційного розгортання з'єднань і військових частин військ цивільної оборони і військових частин протипожежної служби у військовий час;

здійснює контроль за створенням, збереженням і використанням страхового фонду документації на об'єкти підвищеного ризику і об'єкти систем життєзабезпечення населення;

здійснює в межах своєї компетенції в установленому порядку заходи з попередження, виявлення і припинення терористичної діяльності на об'єктах, підвідомчого ДСНС України, а також ліквідацію наслідків терористичних актів;

бере участь в межах своєї компетенції в інформуванні населення через засоби масової інформації і по інших каналах про прогнозовані і виниклі надзвичайні ситуації і пожежі, заходи з забезпечення безпеки населення і територій, прийоми і способи захисту, а також здійснює пропаганду в області цивільної оборони, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах;

бере участь в управлінні єдиною державною системою попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій в межах своєї компетенції;

бере участь в підготовці пропозицій з питань надання допомоги населенню і територіям, постраждалим в результаті надзвичайних ситуацій регіонального, державного і трансграничного характеру; бере участь в координації діяльності усіх видів пожежної охорони.

Для реалізації завдань, покладених на центр він наділений наступними основними повноваженнями [220] :

здійснює підготовку проектів нормативних правових актів і інших документів з питань цивільної оборони, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки, безпеки людей на водних об'єктах;

здійснює в установленому порядку контроль за організацією наглядової

діяльності головними управліннями за дотриманням встановлених вимог в області цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах органами місцевого самоврядування, організаціями, а також посадовцями, громадянами України, іноземними громадянами і особами без громадянства;

здійснює керівництво підпорядкованими підрозділами, а також головними управліннями ДСНС України з питань бойової і мобілізаційної готовності, проходження військової служби, матеріально-технічного і фінансового забезпечення [209];

здійснює в установленому порядку функції з управління закріпленим державним майном;

здійснює повноваження розподільника засобів державного бюджету відносно головних управлінь і підпорядкованих підрозділів відповідно до законодавчих і інших нормативно-правових актів України;

створює координаційні і дорадчі органи (комісії, групи) на представницькій основі, а також інші колегіальні органи для обговорення актуальних питань діяльності та ін.

В цілому, все це стало результатом усвідомлення на державному рівні відповідних управлінських завдань, незадоволенням станом законності і низькою мірою ефективності роботи територіальних підрозділів органів виконавчої влади.

Одночасно активізується процес деконцентрації повноважень виконавчої влади за допомогою перебудови і оптимізації системи територіальних структур органів виконавчої влади, формування їх структур.

З'являється і можливість підвищити на рівні регіонів ефективність реалізації державної політики в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах.

Оптимізація територіального управління не може бути зроблена одномоментно. Це розгорнутий в часі процес послідовного реформування

державної системи. Є досить підстав вважати, що у міру становлення системи, ефективність управління «по вертикалі» зростатиме. В зв'язку з цим принципово важливо відмітити ще одну обставину. Найважливішим завданням є і створення ефективних механізмів взаємодії держави і суспільства, «зворотному зв'язку» між Президентом України і жителями міст і населених пунктів.

3.3. Зарубіжний досвід забезпечення безпеки соціально-економічних систем при надзвичайних ситуаціях

У контексті вирішуваної в дисертації наукової задачі необхідно проаналізувати та систематизувати зарубіжний досвід діяльності органів державної влади з захисту населення і матеріальних цінностей в умовах кризи.

В зв'язку з цим заслуговує на увагу досвід зі створення системи антикризового управління в США, передусім її територіальної складової.

Серія терористичних актів, що мали місце в різних країнах об'єктивно зажадала від керівництва США перегляду підходів до організації антикризового управління. В зв'язку з цим заява Адміністрації США від 1 березня 2003 року про створення Єдиної національної системи управління в умовах надзвичайних ситуацій і комплекс заходів організаційного характеру явилися досить серйозній підготовчій роботі в цьому напрямі [12].

У останньому десятилітті ХХ століття увага Президента і адміністрації США була націлена на вдосконалення концепції запобігання актам тероризму з використанням хімічних і біологічних агентів. Так, зокрема, в проведеному в 1997 році ЦРУ і Міністерством енергетики США дослідженні стверджувалося, що час для скоординированих дій в загальнонаціональному масштабі з протидії цьому виду екстремістських акцій давно настав. Керівник комісії з підготовки вказаного документу колишній директор ЦРУ Дж.Вулсі, зокрема

заявив, що країні потрібно детально розроблену систему протидії тероризму, що використовує у своїх цілях компоненти зброї масового ураження .

Здійснена в квітні 1995 року в метро г. Нью-Йорка в навчальних цілях імітація газової атаки за типом відомого інциденту в Японії ("газова атака" в Токійському метро) продемонструвала практичну безпорадність і неготовність державних служб до екстреного реагування на існуючу загрозу.

Серед недоліків, виявлених під час навчань, що проводилися, по відображенню терористичних атак з використанням хімічних і біологічних агентів, отмечались:

відсутність чіткої координації дій між організаціями, зайнятими боротьбою з акціями технологічного тероризму, роз'єднаність зусиль, боротьба між різними відомствами за фінансування і верховенство в загальнодержавній системі заходів. Для подолання цього, на думку американських експертів, був потрібний єдиний державний центр з широкими повноваженнями;

швидке витрачання наявних запасів вакцин, антибіотиків, антидотів, дезинфектантов і інших витратних матеріалів;

недолік спеціально підготовлених і імунізованих фахівців, у тому числі і правоохоронних органів, для оперативної відправки в інфіковану місцевість;

правила карантину виявилися застарілими для застосування в умовах масштабної кризової ситуації у великих містах; .

відсутність практичного досвіду поводження з ізольованими людьми, що піддалися дії вражаючих чинників;

неефективність існуючих профілактичних заходів по запобіганню виникненню і нейтралізації паніки серед населення [16].

В інтересах усунення відмічених недоліків Президентом США в травні 1998 року були підписані дві керівні Директиви PDD 62 "Боротьба з тероризмом" і PDD 63 "Захист критичних інфраструктур".

Зокрема, як відзначається в першій директиві:

у разі застосування терористами хімічних і біологічних агентів спеціальні підрозділи США повинні мати можливість швидко і точно визначити

використовуваний патоген або токсикант;

персонал служб протидії актам технологічного тероризму повинен мати відповідні знання і оснащення для кваліфікованих, безпечних і ефективних дій;

слід мати необхідний асортимент і кількість вакцин, детоксикантів і інших медикаментів для лікування уражених і запобігання епідемічним ситуаціям від біологічної і хімічної атак, для чого намічалось створити безпрецедентний запас матеріалів, що витрачалися, заснований на списку найбільш вірогідних патогенів і хімічних отруйних речовин;

враховуючи, що біотехнологія надає щонайширші можливості для зниження наслідків терористичних актів, здійснити дослідження і розробку медикаментів, вакцин, діагностиків нового покоління [12].

Ці дані свідчили про те, що захист населення і різних інфраструктур від актів тероризму, здійснювана силами і засобами спецслужб і правоохоронних органів, не грав головну роль в загальному комплексі заходів, спрямованих на підвищення їх безпеки. У США було актуальним попередження незаконного втручання в роботу інфраструктур, пом'якшення можливих негативних наслідків, а також загальне підвищення їх життєздатності і стійкості функціонування в різних надзвичайних і кризових ситуаціях.

Події 11 жовтня 2001 року, що показали низьку готовність рятувальних служб і органів управління до подібних надзвичайних ситуацій, змусили Адміністрацію США переглянути підходи до організації системи кризового управління, змістити акценти у бік створення системи сил і засобів на усіх рівнях державного управління, необхідних для запобігання кризових ситуацій різного характеру.

Вже 21 вересня 2001 р., виступаючи перед конгресом, президент Буш оголосив про необхідність створення нового федерального відомства - Міністерства внутрішньої безпеки, яке координувало б роботу безлічі органів, що займаються питаннями безпеки. Створення Міністерства знаменує собою «найбільшу реорганізацію федерального уряду з 1940-х років». Більше 20 федеральних відомства будуть повністю або частково об'єднані в єдиному

міністерстві з безпрецедентно великою штатною чисельністю у близько 170 тис. службовців .

З точки зору організації робіт запропоновано було визначати: за видами контртерористичної діяльності : охорона кордонів - 26%, «зовнішні ініціативи» міністерства оборони - 18%, захист від біотероризму - 16%, авіаційна безпека - 13%;

по урядових відомствах: міністерство оборони - 22%, міністерство транспорту - 20%, міністерство юстиції - 19%.

Одночасно було запропоновано скоротити асигнування на захист довкілля, вищу освіту, надання грантів особам з малим і середнім рівнем доходів, професійне навчання.

Асигнування на внутрішню безпеку США представляються дуже великими, складаючи 10% від загального військового бюджету (379,3 млрд. дол.), який на 15% перевищує середні військові витрати за часів холодної війни, тоді як збройні сили відтоді зменшилися на третину.

Конгресом США зроблені безпрецедентні для США юридичні заходи зі зміцнення внутрішньої безпеки. Відразу після здійснення терористичних актів і до кінця 2001 року конгрес ухвалив десять законопроектів і резолюцій, що стосуються міжнародних і внутрішніх юридичних аспектів боротьби з тероризмом. Крім того, на розгляді палат конгресу нині знаходилося близько двохсот відповідних документів [32].

У жовтні 2001 р. президент Буш затвердив закон, що дістав назву "Патріотичний акт", майже одноголосно підтриманий обома палатами конгресу. Акт містить ряд заходів, що розширюють повноваження поліції і федеральних правоохоронних агентств, а також що посилюють банківське і імміграційне законодавство. Закон розширює права спецслужб з прослуховування телефонних розмов і перлюстрації електронної пошти. Поліції і ФБР отримало право на обшук, у тому числі з собаками і міношукачами, будинків, гаражів, офісів або автомобілів у будь-який час доби.

Закон розширює визначення тероризму. Згідно з ним притягати до

судової відповідальності можна не лише за здійснення терористичних актів, але і за приховування або фінансування терористів.

Кардинальний перерозподіл завдань і функцій в системі федеральних органів виконавчої влади США в області забезпечення внутрішньої безпеки країни, мабуть, зумовило необхідність підготовки національного плану реагування на надзвичайні ситуації, в якому повинні знайти відображення основні заходи усіх органів державного і військового управління на території США з підготовки до дій в кризових ситуаціях.

Усе це спрямовано на підвищення готовності федеральних і місцевих органів влади, а також приватного сектора до реагування на широкий спектр загроз різного характеру. Слід чекати помітну активізацію роботи з формування єдиної національної системи управління в умовах кризових ситуацій у зв'язку з посиленням терористичної небезпеки і проблемами, пов'язаними з відновленням післявоєнного Іраку.

В той же час говорити про ефективність створюваної єдиної національної системи управління в умовах кризових ситуацій нині рано, оскільки попередня діяльності БЕМА, інших федеральних відомств США свідчила про значну міру децентралізації організації кризового управління, а також переважання економічного механізму державного регулювання над організаційним в даній сфері. Характерною особливістю законодавства США є надання права губернаторам штатів вводити особливий режим при виникненні надзвичайної або іншій кризовій ситуації [46].

Так, наприклад до надзвичайного права губернатора штату входить:

- Мобілізація Національної гвардії, а також переформування напряму роботи персоналу з організації штату на рішення завдань управління в кризових ситуаціях;
- Вимога евакуації усього населення або його частини, і управління евакуацією в зоні лиха;
- Встановлення евакуаційних маршрутів, способів транспортування і пунктів призначення (евакуаційних пунктів) і заборона на певні види діяльності

в зоні лиха;

- Реквізиція або тимчасове використання приватного майна;
- При необхідності - тимчасове призупинення дії законів штату;
- Дозвіл використання надзвичайних фондів;

Згідно із законами штату, які різні в кожному з штатів США, губернатор оголошує надзвичайну ситуацію або надзвичайний стан або виданням спеціального указу шляхом заяви про це через засоби масової інформації (декларації). Указ або декларація зазвичай містить опис причин лиха, його місця розташування усередині штату і повноважень, згідно з якими губернатор оголошує надзвичайну ситуацію (надзвичайний стан) [12].

Звичайно, реагування часто починається до офіційного оголошення і без декларації про надзвичайну ситуацію (надзвичайному стані). Як правило, губернатори користуються цим правом, тільки якщо їм потрібні особливі екстрені повноваження або вони хочуть запросити президентську декларацію про надзвичайну ситуацію. Хоча закони в різних штатах варіюють, декларація про надзвичайну ситуацію (надзвичайному стані) зазвичай надає губернаторові надзвичайні права.

Необхідність використання Національної гвардії, укріплення правового захисту і отримання додаткових фінансових коштів - три головні причини для губернатора оголосити надзвичайну ситуацію (надзвичайний стан).

В той же час, екстрені повноваження можуть виявитися сумнівним привілеєм. Хоча вони дають губернаторові необхідну владу, її застосування може викликати критику. Наприклад, у губернатора можуть виникнути проблеми політичного характеру, якщо населення пізніше сприйме його дії як перевищення влади. Більше того, якщо губернатор безпосередньо санкціонує евакуацію із зони лиха, місцеві чиновники можуть критикувати його дії як узурпацію їх повноважень.

У деяких штатах губернаторські декларації про надзвичайні ситуації (надзвичайному стані) можуть бути необхідним кроком для того, щоб зробити фонди штату доступними місцевій владі. Така необхідність може стати

логічним обґрунтуванням для оголошення надзвичайної ситуації, навіть коли реальні дії з реагування на надзвичайну ситуацію з боку штату не потрібно. Це також може забезпечити політичний тиск, необхідний для оголошення надзвичайної ситуації (надзвичайного стану) за ситуації, коли інші гарантії на офіційне оголошення такої ситуації відсутні [106].

У разі оголошення надзвичайної ситуації (надзвичайного стану) більшість законів штату дозволяють губернаторові делегувати спеціальні повноваження і обов'язки керівникові органу, уповноваженого здійснювати антикризове управління, або відповідному міністрові уряду штату.

Заслуговує на увагу і досвід організації управління захистом населення і об'єктів економіки на територіальному і місцевому рівнях в умовах надзвичайних ситуаціях в інших країнах.

Починаючи з 90-років правова і організаційна діяльність держав Західної Європи (Великобританія, Франція, Швеція) в даній області здійснювалася за двома основними напрямками [108].

Перше - ухвалення нових законів і створення нових органів управління або підрозділів в існуючих державних структурах управління (наприклад, Міністерстві оборони, Міністерстві внутрішніх справ).

Інший шлях полягає в узгодженні, приведення у відповідності чинних нормативних актів і посиленні координації роботи державних, приватних і громадських організацій у напрямі попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Так, цивільна оборона Великобританії традиційно входила структурно до міністерства внутрішніх справ, вирішувала обмежений круг питань, пов'язаних з ліквідацією наслідків повітряних нападів супротивника. Тому, новий закон про цивільну оборону Великобританії, прийнятий в 2003 році, замість діючого з 1948 р., покликаний визначити права і обов'язки громадян, державних структур і недержавних установ в області цивільної оборони, а також порядок дії при ліквідації наслідків стихійних лих і терористичних актів.

Прийняття у Великобританії нового закону, що розширює традиційні

завдання цивільної оборони, з ухилом на рішення проблем мирного часу свідчить про реакцію уряду на посилення небезпеки тероризму у всьому світі.

Екологічна експертиза і ліцензування підприємств законодавчо закріплені у більшості" країн Західної Європи : Ірландії, Франції, Швейцарії та ін.

Так, в Швеції нове законодавство з управління в надзвичайних ситуаціях містить вимоги по послабленню наслідків аварій і катастроф за рахунок превентивних заходів і заходів реагування на виникаючі ситуації з боку відповідних служб підприємств і муніципалітету. У 1986 р. було утворено - Національне управління рятувальних служб, що координує діяльність 284 місцевих органів управління і служб. У Західній Європі діє також регіональна система підготовки і сповіщення про великі аварії на промислових підприємствах, що охоплює країни - члени ЄЕС.

В той же час в переважній більшості країн між першими двома групами нормативних правових актів і останньою групою законів зберігається своєрідна перегородка. Це пояснюється: по-перше, складністю, неоднорідністю самого об'єкту управління; по-друге, практикою, яка склалася, що тон усієї діяльності до недавнього часу задавали відомства цивільної оборони, орієнтовані на роботу у військовий час.

В цілому аналіз організаційно-правових основ державного регулювання захистом населення в кризових ситуаціях в США і країнах Західної Європи дозволив виділити основні риси цієї діяльності [110]:

а) системи управління за діями в кризових ситуаціях мають державний статус;

б) діяльність з попередження і ліквідації кризових ситуаціях є важливою соціальною функцією кожної держави і реалізується більшістю державних структур;

в) право введення особливого режиму діяльності органів управління і населення в зоні лиха предоставлено 'не тільки главам держав, але главам суб'єктів держави (наприклад, губернаторам штатів в США);

г) фінансування діяльності з захисту населення в кризових ситуаціях

здійснюється переважно за лінією реалізації державних програм;

д) акценти в правовому регулюванні ризику усе більш зміщуються у бік превентивних заходів.

На основі проведеного аналізу, обґрунтовано що особливістю організаційної структури системи захисту населення, об'єктів економіки від надзвичайних ситуацій Німеччини, в мирний і військовий час, є створення непостійно діючого штабу з ліквідації наслідків катастроф і комісії з організації захисту населення від зброї масового ураження в структурі Міністерства внутрішніх справ. Штаб і комісія притягуються до роботи тільки при необхідності, як правило, на прохання уряду земель, на території яких сталася надзвичайна ситуація. Заслуговує на увагу той факт, що в Німеччині існує ціла система служб і організацій допомоги жертвам надзвичайних ситуацій в мирний і військовий час : протипожежна служба; німецький Червоний Хрест; Суспільство рятування життя; Союз самаритян; Мальтійська служба допомоги і багато інших. В країні велика мережа притулків і укриттів, на думку деяких, вона розрахована на захист майже 50% населення. Система сповіщення країни налічує більше 65 000 сирен. Крім того, для сповіщення використовуються засоби радіо і телебачення 185[]

Об'єднання в цілях європейської і міжнародної безпеки потрібно не лише для запобігання війнам і військовим конфліктам, але також і для протистояння міжнародним політичним, економічним, екологічним і інформаційним загрозам.

Одній з найбільш підготовлених і добре оснащених також являється рятувальна служба Фінляндії. Головна її особливість - організаційне об'єднання усіх, що залучаються до ліквідації НС формувань і служб. На місце події в основному виїжджають фахівці на автомобілі, який оснащений уніфікованим устаткуванням. Чисельність персоналу служби скорочена без збитку для ефективності її діяльності, в той же час збільшена зарплата співробітників.

Аварійно-рятувальними операціями керує, як правило, начальник служби. Навіть якщо сталася широкомасштабна надзвичайна ситуація і на місце

приїжджає представник вищестоящої ланки управління, останній тільки дає рекомендації, а рішення все одно приймає місцевий начальник служби [264].

У Фінляндії прийнята трирівнева система готовності :

- Перший рівень - реагування на повсякденні НС (пожежі, транспортні аварії і т. д). Для цього на чергуванні знаходиться до 100 чоловік в усіх структурах міської служби.

- Другий рівень - реагування на катастрофи і лиха, коли вимагається задіяти до 2500 чоловік. При цьому передбачається збільшення сил за рахунок залучення до аварійно-відновних робіт не лише підрозділів служби, але і інших відомств і організацій. Частково викликаються резервісти певних спеціальностей, приписані до цивільної оборони.

- Третій рівень - передбачений на випадок виникнення загальнодержавних кризових ситуацій. В цілому в цей період система цивільної оборони є рятувально-цивільно-оборонним угрупованням чисельністю 8300 чоловік.

Джерела фінансування діяльності рятувальних служб у більшості розвинених країн схожі: державні і місцеві бюджети, а також внески юридичних і фізичних осіб. Зокрема в США на меті ФЕМА виділяється 150-160 млн. доларів - приблизно рівні частки з федерального і місцевих бюджетів.

Усебічна робота урядів країн Європи і Америки з забезпечення захисту населення в надзвичайних ситуаціях знаходить розуміння і підтримку. За результатами опитування, проведеного в Швейцарії, приблизно 80 % громадян цієї країни висловилися позитивно або, принаймні, не заперечували необхідності рішення завдань ЦО відповідними службами. Можливо, окрім усього іншого, це пояснюється ще і тим, що уряди цих країн з успіхом проводять національні програми з навчання громадян основам безпеки життєдіяльності.

Один з яскравих прикладів – Ізраїль. Численні терористичні акти несуть смерть, горе і сльози тисячам мирним ізраїльтянам. Уряд Ізраїлю розуміє, що кожен громадянин країни має бути готовий до будь-яких несподіванок,

пов'язаними з подіями, які спрямовані на порушення миру, спокою і порядку на цій землі. Саме тому в школах передбачені деякі заходи з підготовки до подібних випадків.

У усіх школах Ізраїлю проводяться спеціальні заходи, передусім, з тим, щоб уникнути жертв навчити молоде покоління правильно діяти у будь-яких екстремальних умовах. Спеціальний психолог приходить на заняття до дітей з тим, щоб допомогти здолати стресовий стан і депресію після пережитих терористичних актів. Так, кваліфіковані фахівці надають психологічну допомогу дітям.

Але психологічна допомога - це ще не усе що робить для своїх громадян уряд. По спогадах старшини запасу ВМФ Ізраїлю Йоси Шхори, який вчився в одній з шкіл Ізраїлю, під час війни в Затоці, жодного учня не пускали в школу на заняття без протигаза. У тому разі якщо протигаз забували удома - дитину відправляли додому. Крім того, на заняттях в школі відпрацьовувалися навички швидкого реагування на початок бомбардування. На будь-якому уроці абсолютно несподівано для усіх, включали сирену, і усі учні повинні були дуже організовано, дисципліновано і планомірно покидати приміщення і спрямовуватися у бомбосховище.

В той же відносно мирний час, в ізраїльських школах відсутній спеціальний курс з охорони безпеки життя. Лише іноді організують навчальні тривоги. Цікаво, що для учнів кожного поверху існують окремі бомбосховища. Між поверхами вивішені спеціальні плани евакуації учнів. Бомбосховища в Ізраїлі завжди чисті, і готові до найнесподіваніших інцидентів.

Загальноосвітні програми шкіл Ізраїлю передбачають знайомство із справжнісіньким військовим життям в дванадцятому класі. Спеціально влаштовується поїздка на військову базу, де учні живуть цілий тиждень з неділі до п'ятниці. Режим розрахований на те, щоб дати дітям необхідну фізичну підготовку : усьому класу видається військова форма, імпровізована зброя, вони здійснюють марш-кидок.

Таким чином, керівництво Ізраїлю в міру можливості намагаються

підготувати молоде покоління до будь-яких трагічних несподіванок, які можуть виникнути кожную хвилину.

Також нами визначено, що Агентство по боротьбі з пожежами і ліквідацією наслідків стихійних лих є центральним державним органом в Японії, який координує діяльність усіх міністерств, відомств, префектур, муніципалітетів з запобігання, ліквідації і відновлення об'єктів інфраструктури у разі настання надзвичайних ситуацій, а, також, зі здійснення профілактики виникнення пожеж і гасінню їх. Зона відповідальності Агентства включає вирішення питань, пов'язаних з міжнародною допомогою під час надзвичайних ситуацій, міжнародною співпрацею; питаннями, пов'язаними з евакуацією жителів, зі взаємодією і координацією роботи між національними і місцевими органами влади.

Країни регіону Європи і Центральної Азії (ЄЦА) регулярно піддаються несприятливим природним явищам. За останні три десятиліття в цьому регіоні одні лише повені і землетруси забрали 50.000 життів, завдали збитку приблизно 25 млн. чоловік і привели до ущербу в 80 млрд. дол. США. Японія — країна, що має великий досвід і знання в управлінні ризиками стихійних лих, отриманими у боротьбі з лихами, що повторюються, — активно сприяє міжнародній співпраці з метою скорочення кількості жертв від стихійних лих [268].

Зарубіжний досвід є істотним для формування перспективного вигляду системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях. Політичні і економічні умови в Україні, процес реформування системи влади на державному і регіональному рівні об'єктивно вимагають необхідність пошуку оптимального варіанту формування даної системи.

Межі використання зарубіжного досвіду для розвитку системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах визначатимуться ходом адміністративної реформи в Україні, а також виглядом системи державної влади найближчими роками.

Захист мирного населення, матеріальних і культурних цінностей від військових небезпек і забезпечення його виживання в умовах військового часу стали сьогодні новим загальнолюдським імперативом, наполегливим велінням часу.

У сучасних умовах Україна опинилася у стані війни з російською федерацією.. Також зберігаються, а на окремих напрямках посилюються потенційні зовнішні і внутрішні загрози безпеки України. Набувають поширення локальні війни і озброєні конфлікти.

У перспективі можна чекати, що отримають поширення нетрадиційні види протиборства, при яких поставлені політичні, економічні і інші цілі досягатимуться через інформаційні, психологічні, економічні і інші види боротьби. Ці види боротьби не виключають виникнення реальних загроз для життя і здоров'я населення.

Нині військові фахівці виділяють такі загальні риси сучасних воєн: [201]

- вплив на усі сфери життєдіяльності населення воюючих сторін;
- широке використання непрямих, неконтактних і інших (у тому числі нетрадиційних) форм і способів дій, далекої вогневої і електронної поразки;
 - активне інформаційне протиборство;
 - прагнення до дезорганізації системи державного управління;
 - застосування новітніх високоефективних (у тому числі на нових фізичних принципах) систем озброєння;
 - застосування аеромобільних сил, військ спеціального призначення;
 - поразка об'єктів економіки, комунікацій на усій території;
 - катастрофічні наслідки поразки (руйнування) підприємств енергетики (у тому числі атомною), хімічних і інших небезпечних виробництв, інфраструктури, об'єктів життєзабезпечення;
 - вірогідність ескалації озброєної боротьби, розширення масштабів і спектру застосування засобів, включаючи зброю масового знищення.

Це об'єктивно припускає, що зберігається необхідність заходів цивільного

захисту та оборони на тривалу перспективу.

При цьому на перше місце виходять проблеми захисту населення і критично важливих об'єктів від високоточної звичайної зброї. В той же час, враховуючи вірогідність застосування зброї масового знищення, при організації і підготовці захисту населення необхідно передбачати додаткові заходи зі зниження можливих втрат в ядерних конфліктах. У зв'язку з високою вірогідністю поразки життєво важливих об'єктів особливу актуальність разом із захистом населення набуває так само завдання з забезпечення життєдіяльності населення у військовий час. Це дозволило визначити основні чинники, що обумовлюють нові підходи до організації і ведення цивільного захисту та оборони, забезпечення національної безпеки.

Таким чином проблема захисту населення, матеріальних і культурних цінностей на території України від небезпек, що виникають при веденні воєн в першій чверті ХХІ століття, залишається дуже актуальною. Цивільний захист, покликаний забезпечити життєдіяльність населення і держави за екстремальних умов військового часу і в осяжному майбутньому залишиться важливою державною функцією. При цьому вона має бути готова до воєн будь-якого характеру, у тому числі до воєн із застосуванням ядерної зброї.

На підтвердження важливості завдань, що вирішуються цивільним захистом, можна відмітити наступне: за оцінками фахівців НАТО вважається, що в умовах добре відлагодженої системи цивільної оборони для неприйнятної збитку країнам цього блоку потреба ядерних засобів збільшується приблизно в 7 разів.

Отже, можна констатувати, що національна безпека не буде достатньою, якщо не будуть вирішені на необхідному рівні проблеми захисту і виживання населення, живучість економіки і стійкість державного регулювання в складних умовах ведення озброєної боротьби в ХХІ столітті.

Важливою ланкою у виконанні заходів цивільного захисту є організація цієї системи на рівні держави. При цьому з аналізу соціально-економічних чинників можна зробити висновок про те, що ще тривалий період часу ресурсні

можливості держави не відповідатимуть необхідному рівню фінансового і матеріального забезпечення цивільного захисту та оборони. В той же час ризику виникнення великомасштабних надзвичайних ситуацій в мирний час зобов'язує підтримувати високий рівень готовності сил і засобів цивільного захисту [263].

З аналізу зарубіжного досвіду розвиток систем антикризового управління, проведеного вище витікає, що цивільний захист та оборона більшості країн стає усе більш гнучкою громадською системою соціальної спрямованості, здатної діяти як в умовах військового, так і мирного часу. Ефективність цивільного захисту та оборони досягається через участь усіх верств суспільства і державних структур в проведенні і підготовці її заходів.

Аналіз досвіду озброєних конфліктів показує, що заходи цивільного захисту в сучасних умовах набувають локальнішого, цілеспрямованого, прикладного характеру. Зміщуються акценти у формах і методах захисту населення, забезпечення його життєдіяльності. На основі аналізу попередніх збройних конфліктів можна зробити деякі висновки з дій систем цивільного захисту та оборони країн-учасників цих конфліктів [267].

1. В цілому підтвердилося, що укриття населення в захисних спорудах в умовах сучасних воєн залишається найбільш ефективним способом захисту.

При цьому слід зазначити, що звичайні сучасні засоби поразки при прямому попаданні дозволяють зруйнувати практично будь-які заглиблені захищені споруди. У зв'язку з чим виникає питання про доцільність масового будівництва дорогих притулків з наднадійним захистом. В усіх інших випадках, окрім прямого попадання, спрощені споруди можуть забезпечити прийнятний захист людей. Слід також враховувати, що в ході військових конфліктів виявилось, що наявність численних укриттів в районах житлової забудови дозволяють зберегти морально-психологічний стан людей.

2. Основними цілями для поразки були критично важливі об'єкти для життєдіяльності держави і населення. Після виведення із ладу таких об'єктів остаточно була зломлена воля до опору.

Звідси слідує три важливі моменти:

Перший. Необхідність вжиття спеціальних заходів зі збереження критично важливих об'єктів (комплексне маскуванню, дублювання виробництва, створення резервів і так далі), причому ці заходи повинні носити системний характер.

Другий. У сучасних війнах завдання з забезпечення життєдіяльності населення стає актуальнішим, ніж завдання з його фізичному захисту.

Третій. Необхідність диференційованого підходу до захисту населення, що проживає в зонах безпосереднього розташування критично важливих об'єктів (наприклад, тимчасове відселення з цих зон).

Також, виходячи з аналізу поточного стану, можна визначити, що у сучасних війнах виявилася висока уразливість пунктів управління (у тому числі і захищених) від високоточної зброї і дій диверсійно-розвідувальних груп. У зв'язку з цим особливого значення набувають питання не стільки підвищення фізичного захисту пунктів управління, скільки створення умов для дублювання, скритності і мобільності системи управління.

Масова евакуація населення не проводилася. Проте був великий неорганізований потік біженців з небезпечних районів. Надання цьому процесу організованого характеру, планування заходів з розміщення, медичного і побутового обслуговування, забезпечення харчуванням біженців стає одним з актуальних завдань цивільного захисту в сучасних війнах.

Виникаючі осередки ураження, як правило, не носили масштабного характеру, тому для проведення рятувальних і аварійних робіт не потрібно залучення великої кількості рятувальних сил. Ефективнішими є дії мобільних, добре оснащених невеликих підрозділів.

В умовах застосування сучасних засобів наведення виявилася українською низькою ефективність заходів зі світлового маскуванню міст і об'єктів.

На рівні військових загроз слід виділити небезпеки тероризму. Слід зазначити, що:

- тероризм на порозі XXI столітті став реальною загрозою для

суспільства і держави;

- тероризм здатний у своїх злочинних цілях використати новітні науково-технічні досягнення;
- загрози застосування засобів масової поразки в якості засобів терористичної дії цілком реальні;
- можливі наслідки терористичних актів можуть мати характер великомасштабних катастроф.

Аналіз досвіду озброєних конфліктів і оцінка небезпеки терористичних актів показує, що заходи цивільного захисту в сучасних умовах зберігають свою актуальність. Вони набувають локальнішого, цілеспрямованого, прикладного характеру. Зміщуються акценти у формах і методах захисту населення, забезпечення його життєдіяльності.

Проблематичним стає здійснення управління цивільним захистом країни з центру. Система цивільного захисту стає усе більш прив'язаною до територій як у ресурсному, так і організаційному плані. Роль керівників органів виконавчої влади і місцевого самоврядування в рішенні завдань захисту населення і критично важливих об'єктів стає головною. При цьому роль центру, на нашу думку, це вироблення загальних підходів до організації системи на територіях, організації єдиної системи планування, принципам захисту населення і критично важливих об'єктів.

Одним з головних достоїнств системи цивільного захисту є те, що вона виступає як форма участі усього населення країни, органів державної влади і місцевого самоврядування в забезпеченні обороноздатності і життєдіяльності держави, виконуючи оборонну, соціальну і економічну функції. Суть цих функцій в наступному[147]:

вирішуючи проблеми збереження людських ресурсів і економічного потенціалу країни цивільний захист виконує важливу роль в оборонних функціях держави;

забезпечуючи захист і життєдіяльність населення у військовий час, рятуючи і надаючи допомогу ураженим і постраждалим, цивільний захист

монополює вирішує найважливішу частину соціальних функцій держави;

підвищуючи стійкість функціонування об'єктів економіки, захищаючи матеріальні і культурні цінності, знижуючи небезпеку утворення вторинних осередків ураження в умовах війни, а зрештою - збиток, що наноситься супротивником, цивільний захист здійснює значний об'єм економічних функцій держави.

Цілком очевидно, що вдосконалення і розвиток повинні торкатися як організаційних основ цивільного захисту, так і порядку його ведення.

При цьому стан готовності цивільного захисту повинен характеризуватися системою показників готовності, державних вимог, що представляють комплекс, показників і нормативів, які визначають основні параметри будівництва, підготовки і ведення цивільного захисту і її готовності до виконання покладених на нього завдань. Ці показники повинні визначати якісну сторону діяльності в області цивільного захисту, визначати необхідні фінансові і матеріальні ресурси, оцінювати фактичний рівень готовності цивільного захисту до виконання покладених на нього завдань, реалізовувати державну політику в цій області.

Проте ці показники не повною мірою характеризували готовність цивільного захисту. Крім того, характер сучасних воєн, що змінився, вдосконалення засобів поразки, нові соціально-економічні умови в країні вимагають серйозного уточнення підходів до захисту населення і підвищення стійкості об'єктів економіки і інфраструктури у війнах ХХІ століття [152].

У зв'язку з цим потрібна розробка і твердження на державному рівні системи показників цивільного захисту, які б стали практичним керівництвом в діяльності органів управління цивільного захисту з вдосконалення і розвитку захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій в сучасних війнах. Сучасні вимоги (показники), що пред'являються при здійсненні перевірок стану цивільного захисту не дозволяють якісно оцінити готовність територій до виконання заходів по захисту населення і критично важливих об'єктів.'

Також у зв'язку з сучасним економічним станом в країні цивільний захист, як і уся оборона в масштабі держави будується за принципом стратегічної мобільності, який передбачає поетапне нарощування заходів цивільного захисту за часом і простору залежно від рівня військових загроз, концентрацію сил і засобів в потрібний час і в потрібному місці. Реалізація цього принципу припускає наявність мобільних, технічно оснащених сил, здатних прикривати цілі території, наявність мобільних резервів засобів захисту і засобів для життєзабезпечення населення.

Основними тенденціями в розвитку регіональної складової цивільного захисту на найближче п'ятиріччя, на нашу думку, являтимуться:

нарощування можливостей для забезпечення захисту усього населення; активніша участь в заходах з захисту населення в мирний час, особливо при терористичних актах;

збільшення мобілізаційних можливостей для розгортання заходів цивільного захисту в сучасний воєнний період;

підвищення готовності виконання завдань при будь-яких варіантах подій, пов'язаних з військовими конфліктами, а також при прояві терористичних актів і природно-техногенних надзвичайних ситуаціях;

подальше технічне переозброєння сил цивільного захисту.

Висновки до третього розділу

Таким чином, у третьому розділі дисертації обґрунтовано поняття «Забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів держави», під яким розуміється комплекс взаємопов'язаних за цілями, ресурсами заходів, спрямованих на запобігання або зниження втрат серед населення, загрози їх життя і здоров'ю, збитку найважливішим об'єктам управління і життєзабезпечення від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, терористичних актів, а також від дії сучасних засобів воєнних дій.

На основі аналізу загроз безпеки населення і критично важливих об'єктів (передусім техногенних загроз, загроз пожежної небезпеки, природних, природно-техногенних і екологічних загрози, а також терористичних загроз) показано, що вирішення питань національної безпеки забезпечується, в першу чергу, стійким і збалансованим розвитком регіонів, який дозволить задіяти економічні важелі управління ризиками, стимулюючи виконання комплексу заходів з попередження надзвичайних ситуацій, практично реалізувати заходи спрямовані на забезпечення регіональної стабільності.

Незважаючи на наявність певних наукових розробок з питань механізмів державного управління надзвичайними ситуаціями, існує недостатня кількість досліджень присвячених інноваційним напрямкам зменшення ризиків їх настання, спричинених різними техногенними ситуаціями у розвинених країнах світу. Безумовно, постійні оптимізаційні процеси, в яких знаходиться центральний суб'єкт публічного адміністрування у галузі цивільного захисту через відсутність належного наукового та практичного підтверджень є значимими дестабілізуючими факторами реалізації діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій та, водночас, всієї Єдиної державної системи цивільного захисту України.

Зараз, питанням організації цивільного захисту приділяється особлива увага, адже актуальність, необхідність координації та об'єднання сил у боротьбі з катастрофами не викликає сумнівів. Спільні дії дозволяють зосередити ресурси для боротьби з наслідками надзвичайних ситуацій, яких, зазвичай, недостатньо в одній країні. Міжнародні організації, також, беруть участь у ліквідації наслідків катастроф та допомозі постраждалому населенню.

На основі аналізу кращих світових практик формування механізмів державного управління цивільним захистом у США, Канаді, Німеччини, Японії та ін. країнах визначено, що зона відповідальності органів влади у розвинених країнах світу, що опікуються проблематикою ліквідації наслідків стихійних лих та боротьби з пожежами, включає вирішення п'яти основних питань:

– системне планування заходів щодо захисту населення від катастроф та

щоденний моніторинг їх виконання державними установами, громадськими організаціями;

– розробка та впровадження Основного плану захисту від надзвичайних ситуацій і плану невідкладних заходів в умовах надзвичайних ситуацій;

– організація системи комплексного моніторингу та спостереження за сейсмічною ситуацією на території країни, а, також, за станом екологічних об'єктів;

– розробка та вдосконалення нормативно-правової бази щодо захисту населення, територій від надзвичайних ситуацій та ін.

Визнчено, що кожна країна має свої підходи до реагування на надзвичайні ситуації та події. Це пов'язано з різним географічним розташуванням країн, особливостями клімату, характером сейсмічності території, економічним розвитком та різними напрямками виробництва. Тому, кожна країна має свою особливу техніку забезпечення належного рівня безпеки населення та свою індивідуально розроблену систему цивільного захисту.

РОЗДІЛ IV

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

4.1. Шляхи розвитку цивільного захисту при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем в період трасформаційних змін.

Учені і практики різних сфер діяльності сходяться на думці, що діюча нині системи забезпечення національної безпеки, передусім в природно-техногенній, екологічній, військовій сферах недостатньо ефективно вирішує проблеми захисту життєво важливих інтересів особи, суспільства і держави, оскільки не є цілісною, достатньою, раціонально організованою і ефективно управляємою [252].

Крім того, що виключно важливо, ця складова системи забезпечення національної безпеки функціонує переважно в оперативному режимі. У такому ж, по суті, режимі реагування працюють усі органи, що забезпечують національну безпеку.

Категорія поняття "національна безпека" і його внутрішня структура дозволяють сформулювати уявлення про раціональну структуру системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах .

При цьому необхідно враховувати, що раціональність досягається і за рахунок використання особливостей функціонування її складових частин — ланок правового механізму державного регулювання. Методологічні аспекти функціонування окремих компонентів системи забезпечення безпеки є найважливішою частиною методології національної безпеки [221].

Аналіз наукової думки і практики в області формування і функціонування системи забезпечення національної безпеки дозволяє зробити висновок про те,

що в цій сфері слід використати положення і виводи як теорії ухвалення рішень, так і теорії організації державних органів.

Теорія ухвалення рішень характеризується дослідженням як мінімум шести змін :

- дійові особи політичного процесу (організації і громадяни), їх цінності і сприйняття;
- ситуації (звичайні, кризові і їх комбінації);
- організаційна система (фіксований набір функцій і стосунків основних інститутів, що беруть участь в ухваленні рішення);
- процес ухвалення рішення (хронологічний потік подій і дій, що ведуть до рішення);
- органи, що приймають рішення (з вивченням конкретного характеру взаємовідносин осіб, що приймають рішення);
- власне рішення (вибір одного з декількох варіантів дій).

Політика національної безпеки є підсумком ланцюжка дій у рамках організаційної структури, тобто підсумком певного процесу. Процес прийняття і реалізації рішень складається з серії дій у рамках організаційних структур, які в сукупності формують політичний курс. Етапами процесу можуть бути ідентифікація проблеми, планування її дозволу, ухвалення рішення, реалізація політики і оцінка результату.

Теорія організації державних органів надає важливе значення такій характеристиці, як суть організації або організаційна суть. Згідно з думкою Баштанника В. В [16], суть організації - це точка зору самої організації, що виражається домінуючою в ній групою, на те, якими мають бути завдання і можливості організації.

Суть організації визначальним чином впливає на формування інтересів цієї організації. Важливими при цьому вважаються наступні аспекти:

- організація віддає перевагу такій політиці або стратегії, які, на думку домінуючої в ній групи, зроблять організацію ще важливішою;
- організації прагнуть отримати у своє розпорядження матеріальні і

інші засоби, які розглядаються як необхідні для їх існування. Звідси тенденція до отримання найбільшої автономії організації;

- організації чинять опір при спробах позбавити їх функцій, які розглядаються як частину їх суті;
- організація намагається вивести за свої рамки функцію, що знову з'явилася, оскільки новий персонал з новими знаннями, уміннями і інтересами може спробувати змінити суть організації.

Таким чином, конфлікти відносно завдань і функцій — постійне явище на вищому рівні управління.

Формування системи забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях, з точки зору як теоретичною, так і практичною, процес багатоплановий, об'ємний, і включає цілий комплекс взаємозв'язаних заходів. У цьому процесі слід виділити організаційну і функціональну сторони.

Організаційна сторона процесу формування згаданої системи включає встановлення і вдосконалення організаційної структури. Це статичний (структурний) "зріз" системи, покликаний надати взаємодії елементів системи стійкість, визначеність і послідовність [22].

В якості пріоритетного напрямку тут слід виділити встановлення системи постійно діючих спеціально уповноважених органів управління в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій на усіх рівнях організації державної влади і місцевого самоврядування, їх завдання і функції.

Функціональна сторона процесу формування системи забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях, або її динамічний (функціональний) "зріз", пов'язаний з реальною практичною взаємодією, внаслідок якої виникає сукупний результат усієї управлінської діяльності в області захисту від надзвичайних ситуацій.

Вказана сторона формування системи вимагає постійної уваги, коригування, стимулювання і контролю, оскільки у функціонуванні системи немає автоматизму, раз і назавжди заданої зумовленості. Це пов'язано, передусім, з об'єктом управління, що постійно видозмінюється, та розвивається.

Тому без сильної зовнішньої організуючої дії система буде постійна дисфункціувати.

У зв'язку з цим найважливіша складова методології побудови системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів територій при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах є обґрунтування концепції управління цією системою. Грунтуючись на положеннях загальної теорії управління складними системами, управління безпекою при надзвичайних ситуаціях [23] слід розглядати у рамках певної соціально-економічної системи, що об'єднує стійкими внутрішніми зв'язками населення, об'єкти економіки, інфраструктури, території, а також управлінські структури .

В процесі управління даним видом безпеки, на нашу думку, слід виділяти два рівні, дві ієрархічно пов'язані складові, для кожної з яких характерний певний зміст.

Перший рівень (перша складова управління) включає управлінську діяльність аналітичного, науково-прогностичного і організаційного характеру. Її результатом, передусім, являється визначення стратегій управління при зовнішніх, наприклад, техногенних діях, а також організація механізму їх реалізації з урахуванням соціальних, економічних і інших чинників.

Другий рівень процесу управління торкається організаційно-технічних систем. Базовими елементами системи управління на цьому рівні є функціональний контур і інформаційні технології, методи і засоби підготовки і ухвалення управлінських рішень, а також методичний апарат аналізу і оцінки ризику з урахуванням соціальних, економічних і інших аспектів.

Чинники формування системи тісним чином пов'язані з процесом вироблення основних напрямів регіональної політики в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів і територій при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах. Це свідчить, що вироблення регіональної політики — широкомасштабний і багаторівневий процес. Тут потрібний облік величезного числа чинників і явищ [29].

Природно, чим вище положення організації в державній ієрархії, тим

більший спектр чинників вона повинна враховувати.

На рівні вищого керівництва області на основі аналізу загроз життєво важливим інтересам в економічній, соціальній, екологічній і природно-техногенній сферах, оцінки наявних для усунення цих загроз людських, фінансових, інформаційних, сировинних, енергетичних і інших ресурсів виробляються основні напрями забезпечення національної безпеки в позначеній сфері. Вони закріплюються в нормативних правових документах і служать основою для вироблення основних напрямів національної політики в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, цивільного захисту, пожежної безпеки і інших [87, 102, 173].

Вказані документи є засадничими, концептуальними і одночасно служать початковими даними для формування механізмів реалізації політики в даній області.

На рівні Кабінету міністрів України вимоги з забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах наводяться у відповідність з реальними можливостями з їх виконання, і визначаються основні напрями формування системи забезпечення безпеки, які реалізуються в цільових регіональних програмах, науково-технічних програмах, програмах розвитку територіальної підсистеми цивільного захисту.

Будівництво системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів територій при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах підпорядковане дії великого і тісно пов'язаного між собою кола закономірностей. Їх доцільно об'єднати в дві великі групи, відбиваючи соціально-економічний і організаційний характер будівництва системи [183].

Група закономірностей соціально-економічного характеру відбиває зв'язок будівництва системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів територій при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах із зовнішніми і внутрішніми умовами розвитку суспільства, держави. Найважливішими з них, на нашу думку, являються:

відповідність організації системи рівню розвитку регіону, його економічного потенціалу;

відповідність напрямів будівництва системи реальним небезпекам особи, суспільства і держави в економічній, соціальній, екологічній, природно-техногенній сферах, а також цілям державної політики стійкого розвитку;

єдність інтересів усіх груп населення в області захисту від надзвичайних ситуацій.

Інша група закономірностей носить організаційний характер і виражає те, що внутрішні властивості тільки в даній системі, складає особливості її будівництва в порівнянні з іншими державними системами (наприклад, системою соціального забезпечення, системою охорони здоров'я) і характеризує взаємозв'язок між складовими елементами системи, внутрішню логіку будівництва кожного з них.

Основними закономірностями будівництва системи організаційного характеру є, на нашу думку:

- безпосередня залежність ефективності функціонування системи від рівня розвитку економічних, правових механізмів діяльності в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів територій при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах;
- залежність організаційної структури сил системи від вирішуваних завдань і рівня їх технічного оснащення;
- залежність ефективності управління заходами з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій від організації системи на усіх рівнях;
- відповідність організації, складу сил і засобів, фінансових і матеріальних ресурсів міри небезпеки наслідків аварій, катастроф і стихійних лих, а також небезпеки терористичних актів.

Закономірності будівництва системи реалізуються на практиці через відповідні принципи. У нашому випадку доцільно розглядати суспільно-економічні і організаційні принципи. Усі вони знаходяться в діалектичній єдності, доповнюються і уточнюються у міру розвитку української державності,

науково-технічного прогресу, зміни в характері і мірі загроз безпеки [191].

Творче застосування цих принципів на практиці забезпечується науковим підходом до використання в конкретних умовах закономірностей будівництва системи.

Перша група — суспільно-економічні принципи. Ця група враховує реалії сучасного моменту, що склалися, такі як державне перевлаштування України, хід економічних реформ, загальний характер заходів захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій. Одним з провідних соціально-економічних принципів є єдність заходів в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів територій при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах і заходів з забезпечення національної безпеки.

Значимими є принципи: забезпечення єдності державного будівництва і формування системи; загального характеру заходів захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Друга група — організаційні принципи формування системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах відбивають закономірність її функціонування і розвитку як особливого виду державної діяльності, вимоги до її організації.

Найважливішими принципами цієї групи є: принципи виправданості практичної діяльності, оптимізації захисту, інтегральної оцінки небезпеки, стійкості екосистем, раціональності (економічній доцільності), правової забезпеченості, розділення відповідальності.

Крім того, система на рівні регіонів, органів місцевого самоврядування повинна будуватися за єдиними принципами, у відповідність з якими усі регіони, усі органи місцевого самоврядування повинні мати рівні повноваження.

Таким чином, сформульовані основні концептуальні принципи, що дозволяють розробити конкретні заходи з метою формування реалістичної і доступної для практичного використання регіональної політики в області забезпечення безпеки населення і територій при надзвичайних ситуаціях

природного і техногенного характеру, а також при терористичних актах.

Забезпечення безпеки, передусім безпеки населення і захист критично важливих об'єктів - це цілеспрямована діяльність державних і громадських інститутів, а також громадян з виявлення, попередження загроз безпеки і протидії ним в якості обов'язкової і неодмінної умови захисту інтересів держави [194].

Основними напрямками забезпечення національної безпеки у конкретних сферах життєдіяльності, на нашу думку, являються [199]:

В економічній сфері:

- забезпечення стійкого зростання економічного потенціалу і рівня соціального захисту населення;
- обмеження концентрації виробництва в окремих промислових зонах;
- переклад трудомістких, енерго- і ресурсоемних виробництв на прогресивніші і високотехнологічні з урахуванням світового досвіду;
- організація підтримки товаро-виробників;
- проведення приватизації і акціонування з урахуванням інтересів області і населення;
- забезпечення конкурентоспроможності підприємств, сприяння процесам їх реформування;
- сприяння фінансовому забезпеченню програм розвитку промислових підприємств;
- зміцнення виробничо-економічних зв'язків із регіонами і країнами ближнього зарубіжжя; подальший розвиток транспортних магістралей.'

В соціальній сфері:

- стабілізація і підйом рівня життя населення, забезпечення його соціального захисту;
- охорона здоров'я населення;
- розвиток системи професійної підготовки і перепідготовки, організація громадських робіт з метою максимальної зайнятості трудових

ресурсів;

- реалізація заходів з поліпшення санітарно-епідеміологічної обстановки в області;
- оптимізація співвідношень державної, муніципальної і приватної власності в створенні поточних запасів і організації торгівлі продуктами харчування і предметами першої необхідності;
- реалізація комплексної програми заходів соціального захисту жителів області.

В екологічній сфері:

- вдосконалення адміністративних і економічних методів управління природоохоронною діяльністю, природоохоронного законодавства і екологічних стандартів;
- зниження техногенної дії на природне довкілля і здоров'я населення;
- широка участь громадськості в прийнятті і реалізації рішень, що роблять вплив на стан довкілля;
- розвиток системи моніторингу за станом довкілля і контролю за джерелами забруднення;
- вдосконалення еколого-просвітницької діяльності і системи безперервної екологічної освіти для формування у громадян дбайливого відношення до природи.

В оборонній сфері:

- підтримка цивільного захисту на рівні, що забезпечує ефективний захист населення, матеріальних і культурних цінностей від загроз військового характеру;
- активна реалізація положень і норм Законів України і інших нормативних правових актів Кабінету Міністрів України з питань цивільного захисту [174];
- підтримка мобілізаційної підготовки на рівні вимог Кодексу цивільного захисту України [102];

- вжиття заходів з забезпечення стійкості функціонування об'єктів економіки у військовий час;
- організація тісної взаємодії з органами військового командування, надання їм допомоги у виконанні покладених на них функцій.

Спираючись на проведені вище дослідження представляється доцільним визначити структуру і основні напрями діяльності системи забезпечення національної безпеки, яку слід розглядати як сукупність структур у сфері державної влади України, органів місцевого самоврядування, організацій і громадян, а також спеціально створюваних органів управління, сил і засобів, що здійснюють цілеспрямовану діяльність і безпосередню участь в реалізації цілей і завдань забезпечення регіональної безпеки.

На нашу думку, ця система включає.

- вищих посадовців регіону - начальника Головного управління ДСНС України в області;
- комісію з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій і пожежної безпеки і відповідні комісії муніципальних об'єднань;
- виконавчі органи державної влади, органи місцевого самоврядування муніципальних об'єднань;
- державні органи і організації, що безпосередньо забезпечують безпеку населення і захист критично важливих об'єктів;
- контрольні і наглядові організації;
- організації, що здійснюють моніторинг окремих складових безпеки;
- громадські організації і об'єднання, громадяни.

Основу цієї системи складають органи управління і сили територіальної системи ДСНС України.

У відповідності з законодавчими і іншими нормативними правовими актами, основними напрямками функціонування територіальної підсистеми ДСНС України є:

- захист населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру;

- проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт з виявлення закономірностей виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, залежностей рівнів ризиків і зниження величин збитку від дій органів виконавчої влади, керівників підприємств і організацій усіх форм власності;
- створення обласної системи виявлення, оцінки, прогнозування і спостереження (моніторингу) надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру;
- підвищення ефективності заходів з ліквідації надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, терористичних актів;
- підвищення рівня підготовки населення і фахівців територіальної підсистеми ДСНС України до дій з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій;
- розробка і застосування економічного механізму державного регулювання безпекою (ліцензування, декларування, страхування, визначення пільг і диференційованих ставок платежів та ін.) на потенційно небезпечних об'єктах і регулювання їх діяльності за рішенням проблем безпеки;
- здійснення компенсаційних заходів (відшкодування збитку за рахунок виплат за страховими полісами з благодійних, стабілізаційних та ін. спеціальних фондів, державна допомога) при виникненні надзвичайних ситуацій;
- прийняття і реалізацію обласних цільових програм у сфері забезпечення безпеки, попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій;
- управління безпекою на основі погодженої діяльності органів державної влади на державному, регіональному і місцевому рівнях.

У зв'язку з цим виникають завдання, що вимагають свого рішення. Деякі з них чисто технічні, тоді як інші мають соціально-економічний характер. Їх неповний, і складений на основі досвіду роботи автора в комісіях, склад включає наступні:

- наявність спеціальних мереж, щоб у разі надзвичайної ситуації усі

сили швидкого реагування могли негайно взаємодіяти один з одним, а також, по можливості, і з постраждалими людьми;

- наявність систем телекомунікацій і інших комунальних мереж, що «самовідновлюються»;
- мати в розпорядженні банки даних про попередні нещасні випадки, відповідною науковою і технічною інформацією, ресурсами, і так далі;
- досліджувати поведінкові моделі людей, відповідальних за ухвалення рішень, перших ліквідаторів і населення в цілому, коли вони знаходяться в стресовій ситуації;
- оцінювати небезпеку, пов'язану зі зменшенням резервних потужностей, викликаним ушкодженням мереж комунального господарства;
- удосконалювати взаємодію оперативних організацій і науково-технологічних ресурсів.

Соціально-політична обстановка в країні, розширення кола осіб і груп, потенційно готових вчинити акти тероризму, а також умов, сприяючих цьому, що має місце, відсутність доки реальних можливостей стабілізувати найближчим часом ситуацію дають підстави вважати, що міра вірогідності зростання терористичних дій залишається досить високою.

У зв'язку з цим потрібна єдина державна система протидії тероризму, що забезпечує здійснення не лише силових, але і відповідних правових, політичних, соціально-економічних і пропагандистських заходів, а також об'єднання зусиль усіх зацікавлених органів державної влади, проведення єдиної державної політики в цій області, підготовку сил і засобів для запобігання терористичним актам, зменшення і ліквідацію їх наслідків [11].

Безпека населення і територій України при надзвичайних ситуаціях не може бути достатньою, якщо не будуть вирішені на необхідному рівні проблеми захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій. Цей напрям є важливою складовою Концепція організації державного управління питаннями забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих

об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах [174].

На підставі теоретичних узагальнень нашого дослідження можна зробити висновок, що руйнівний характер воєн останнього десятиліття переконливо свідчить про зростання ролі і значення заходів цивільного захисту. Тому, метою державної політики в області цивільного захисту України на початку XXI століття являється створення в країні умов, що забезпечують при веденні військових дій запобігання або максимальне зниження людських втрат і матеріального збитку, а також збереження об'єктів, необхідних для стійкого функціонування економіки і виживання населення у військовий час [182].

Механізми державного регулювання у формуванні політики цивільного захисту будується з урахуванням Концепції національної безпеки, її Військової доктрини і Кодексу цивільного захисту України, а також на нових підходах до організації захисту населення і критично важливих об'єктів у військовий час [174].

В зв'язку з цим механізми державного регулювання політики в області цивільного захисту є системою офіційно прийнятих поглядів і практичних заходів організаційного, економічного, інженерно-технічного, соціального і іншого характеру, що реалізуються органами державної влади області, органами місцевого самоврядування, організаціями і громадянами з вдосконалення захисту населення, матеріальних і культурних цінностей на території від небезпек, що виникають при веденні бойових дій або внаслідок цих дій.

Реалізація цієї мети державної політики може бути здійснена тільки при дотриманні наступних принципів :

- захисту від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, підлягає усе населення, а також іноземні громадяни і особи без громадянства, області, що знаходяться на території;
- організація і ведення цивільного захисту є обов'язковою функцією усіх органів місцевого самоврядування і організацій, незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності, обов'язком кожного

громадянина;

- заходи з підготовки до захисту і по захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, плануються завчасно, здійснюються, за можливостями, в мирний час, нарощуються у загрозовий період і доводяться до необхідних об'ємів з початком війни або озброєних конфліктів;

- заходи цивільного захисту плануються і реалізуються диференційовано, з урахуванням неоднакової очікуваної інтенсивності і вибірковості дії можливого супротивника за територіями і об'єктами економіки, а також залежно від оборонного і економічного значення міст і організацій;

- цивільний захист функціонує за принципом стратегічної мобільності, що передбачає поетапне нарощування заходів цивільного захисту за часом і територіям залежно від рівня військових загроз, концентрацію сил і засобів в потрібний час і в потрібному місці, наявність мобільних резервів матеріально-технічних ресурсів для першочергового життєзабезпечення постраждалого населення;

- у мирний час органи управління, сили і засоби цивільного захисту притягуються до захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, а також терористичних актів.

Сформульовані вище принципи, на нашу думку, мають бути покладені в основу вироблення державної політики в області цивільного захисту. Це пояснюється тим, що існували раніше концептуальні погляди на мету, принципи здійснення заходів цивільного захисту не можуть бути в повному об'ємі застосовані сьогодні.

Розвиток системи цивільного захисту характеризується наступними особливостями:

- посилення ролі держави і суспільства в області планування і проведення заходів цивільного захисту;

- посилення ролі економічних чинників і стимулів при виконанні заходів цивільного захисту;

- розширення функцій цивільного захисту в гуманітарній області діяльності суспільства;
- подальший розвиток ДСНС України як основної бази для вдосконалення і зміцнення цивільного захисту;
- підвищення готовності сил і засобів цивільного захисту до участі в ліквідації надзвичайних ситуацій, терористичних актів мирного часу;
- підвищення рівня участі населення в заходах цивільного захисту;
- раціональніший розподіл відповідальності і міри участі в підготовці і проведенні заходів цивільного захисту між, муніципальними утвореннями і організаціями, незалежно від їх форм власності [102, 174].

Основні напрями розвитку цивільного захисту реалізуються органами державного управління області, органами місцевого самоврядування, організаціями шляхом:

- щорічного планування у бюджеті, міських і районних бюджетах, кошторисах витрат організацій засобів на здійснення заходів цивільного захисту
- розробки і здійснення регіональних цільових програм в області цивільного захисту, забезпечення безпеки і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах;
- планування заходів з захисту населення і критично важливих об'єктів в оперативних планах цивільного захисту і планх основних заходів з питань цивільного захисту, попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій, що розробляються на територіальному, місцевому і об'єктовому рівнях;
- розробки нових і уточнення чинних нормативних правових актів з питань вдосконалення способів і засобів захисту від надзвичайних ситуацій мирного і військового часу [268].

Реалізація основних напрямів розвитку цивільного захисту в області захисту населення у військовий час здійснюється поетапно і послідовно, виходячи з соціально-економічних умов області, а також пріоритетності цих заходів. Першочерговими з них є:

На першому етапі:

- завершення створення нормативної правової бази цивільного захисту з урахуванням нових умов і вимог до неї;
- збереження і підтримка в готовності наявних засобів колективного і індивідуального захисту;
- накопичення засобів захисту для персоналу потенційно небезпечних об'єктів економіки і особового складу формувань цивільного захисту;
- реконструкція (створення) систем сповіщення населення;
- розробка якісних оперативних планів цивільного захисту (у тому числі і планів евакуації);
- активізація оперативної підготовки органів управління цивільного захисту.

На другому етапі:

- накопичення засобів захисту для іншого населення області;
- створення запасів матеріально-технічних, продовольчих, медичних і інших засобів для проведення аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт, першочергового життєзабезпечення постраждалого населення.

Повинно закінчити процес реформування цивільного захисту. Він повинен перейти на якісно новий рівень свого розвитку. Тим самим завершиться логічний ланцюг історичних перетворень системи захисту населення і критично важливих об'єктів у військовий час.

В цілому, забезпечення безпеки життєдіяльності людей і організацій, передусім критично важливих об'єктів, є найважливішим державним завданням. Це положення витікає з природного права, з нього витікають основні права людини, найважливішим з яких є право на життя і здоров'я.

Забезпечення комплексної безпеки держави забезпечується в першу чергу стійким і збалансованим розвитком держави, який дозволить задіяти економічні важелі, стимулюючи виконання комплексу заходів з попередження надзвичайних ситуацій, практично реалізовувати заходи, спрямовані на

забезпечення регіональної стабільності. Виходячи з того, що економічний потенціал регіонів і муніципальних об'єднань різномірний, істотно розрізняються і їх можливості зі зниження загроз, передусім техногенної небезпеки і протидії виникнення терористичних актів.

Для забезпечення безпеки в дисертації переглянуті питання державного регулювання, з урахуванням адміністративної реформи, у тому числі і в області реформування систем управління безпекою регіону, спрямованою на попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій і забезпечення протипожежної безпеки, зокрема шляхом чіткого розмежування повноважень між ДСНС України і її ланками, що дозволить раціонально використати фінансові, матеріально-технічні ресурси, наявні сили і засоби, підвищити відповідальність відповідних посадовців за реалізацію намічених заходів в області захисту населення і критично важливий об'єкт інфраструктури області при надзвичайна ситуація і терористичних актах.

4.2. Напрями удосконалення фінансового механізми державного регулювання безпеки соціально-економічних систем

У суспільстві з товарно-грошовими стосунками держава використовує різні правові і економічні регулятори для управління громадським виробництвом, забезпечення соціально-економічних потреб населення, безпеки країни, у тому числі і для безпеки в надзвичайних ситуаціях, при рішенні інших громадських завдань. Фінанси, як сукупність економічних стосунків, що виникають при розподілі валового внутрішнього продукту в процесі створення, розподілу (перерозподіли) і використання фондів грошових коштів потрібні для існування суспільства. Для використання фінансів потрібно цілеспрямовану діяльність людини, об'єднань, муніципальних утворень, держави [6,с. 26].

У зв'язку з тим, що нині вирішення питань, пов'язаних з подоланням і запобіганням різним кризовим явищам, зростає роль забезпечення безпеки

особи, суспільства, держави в надзвичайних ситуаціях. Одним з актуальних питань при цьому є фінансування заходів з попередження і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій і його правового регулювання.

Ці чинники впливають і на безпеку в надзвичайних ситуаціях, оскільки недостатнє фінансування або відсутність засобів на проведення профілактичних і попереджувальних заходів, з неминучістю тягнуть виникнення різних надзвичайних ситуацій техногенного характеру.

Для забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях потрібне не лише повне фінансування попереджувальних заходів, але, і, в цілому, підвищення рівня життя в країні, досягнення соціально-політичної стабільності і позитивної динаміки розвитку України, стійкість фінансово-банківської системи, розширене відтворення мінерально-сировинної бази, поліпшення макроекономічних показників функціонування економіки. Підвищенню безпеки в цілому, і безпеки в надзвичайних ситуаціях, зокрема, за рахунок економічного зростання, сприятиме розвиток науки, технологій і освіти, вдосконалення національних інвестиційних і фінансових інститутів в інтересах досягнення необхідного рівня безпеки [22, с.59].

Забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях досягається шляхом вдосконалення і розвитку єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру (у тому числі територіальних і функціональних сегментів), її інтеграції з аналогічними зарубіжними системами. Рішення завдань забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях досягається за рахунок підвищення ефективності реалізації повноважень органів місцевого самоврядування в області забезпечення безпеки життєдіяльності населення, оновлення парку технологічного устаткування і технологій виробництва на потенційно небезпечних об'єктах і об'єктах життєзабезпечення, впровадження сучасних технічних засобів інформування і сповіщення населення в місцях їх масового перебування, а також розробки системи вжиття превентивних заходів зі зниження ризику терористичних актів і пом'якшенню наслідків надзвичайної ситуації техногенний і природний

характеру. Вказані заходи вимагають належного фінансування, яке може бути забезпечене тільки при нормальному функціонуванні усієї економіки в цілому.

Держава впливає на економіку, в основному, шляхом прийняття нормативних правових актів. Встановлюючи правила поведінки у фінансовій сфері для усіх суб'єктів права, держава забезпечує дотримання фінансової дисципліни. Дотримання фінансової дисципліни має важливе значення в діяльності суб'єктів, що експлуатують особливо небезпечні об'єкти, при здійсненні заходів з попередження надзвичайних ситуацій техногенного характеру. Виходячи з вищевикладеного, можна зробити висновок про актуальність дослідження правового регулювання фінансової діяльності держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях техногенного характеру[23].

Згідно Конституції України [129, 173] питання боротьби з катастрофами, стихійними лихами і ліквідації їх наслідків знаходяться в спільному веденні держави, що змушує органи державної влади і органи місцевого самоврядування знаходити способи накопичення фінансових і матеріальних ресурсів на випадок надзвичайних ситуацій. У більшості регіонів формуються резервні фонди фінансових коштів. Проте в муніципальних об'єднань вони практично відсутні, що значно ускладнює вирішення питань захищеності населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Фінансова діяльність держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях це здійснення нею функцій з планомірної освіти, розподілу і використанню грошових фондів в цілях запобігання і ліквідації наслідку надзвичайних ситуацій. Характеризуючи фінансову діяльність держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях, необхідно підкреслити, що це особливий вид державної діяльності, яку здійснюють органи держави усіх трьох гілок державної влади : законодавча, виконавча і судова в межах своєї компетенції.

Зміст фінансової діяльності держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях виражається в численних і різноманітних функціях у

сфері освіти, розподілу і використання державних грошових фондів. Функції фінансової діяльності виконують також органи державного управління України, в межах віднесених до їх компетенції галузей або сфер управління.

Принципами фінансової діяльності в цілому і фінансової діяльності у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях являються засадничі правила і вимоги, що виражають її найбільш суттєві особливості і цілеспрямованість. Основний зміст цих принципів визначається Конституцією України. Основними з них є: унітарність, законність [129].

Необхідність застосування державою різних економічних регуляторів при управлінні суспільством зумовило потребу у вивченні і досить активному обговоренні у фінансово-економічній і правовій літературі змісту таких економічних категорій як фінанси і фінансова система, які є об'єктивними передумовами виникнення і здійснення фінансової діяльності держави і муніципальних утворень. Термін і поняття фінансової системи тієї або іншої держави широко поширені в області наукових досліджень і широко застосовуються як в юридичній, так і в економічній літературі. Визначення фінансової системи можна знайти в публікаціях різних вчених.

Зміст фінансової діяльності держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях техногенного характеру виражається у здійсненні різних функцій. Основними функціями фінансової діяльності держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях являються формування, розподіл і використання державних грошових фондів в цілях запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру. До функцій фінансової діяльності держави також відноситься фінансовий контроль. Діяльність держави в цій сфері переслідує мету досягнення фінансової безпеки - здібності держави в мирний час і при надзвичайних ситуаціях адекватно реагувати на внутрішні і зовнішні негативні фінансові дії. Фінансова безпека відбиває стан і готовність фінансової системи держави до своєчасного і надійного фінансового забезпечення економічних потреб в розмірах, достатніх для підтримки необхідного рівня економічної і військової безпеки країни.

Фінансова безпека досягається діяльністю у фінансовій сфері і в зв'язаних з нею сферах: грошово-кредитної, економічною, соціальною, міжнародно-фінансовою і так далі. Тому концепція і стратегія фінансової безпеки повинні знаходити відображення в концепції і державній стратегії економічної безпеки, в економічній, бюджетній і грошово-кредитній політиці і тому подібне [91].

Для ліквідації надзвичайних ситуацій створюються резерви. Фінансування витрат зі створення, зберігання, використання і заповнення резервів матеріальних ресурсів для ліквідації надзвичайних ситуацій здійснюється за рахунок засобів бюджету, засобів державних органів виконавчої влади, засобів бюджетів регіонів, засобів місцевих бюджетів, власних засобів підприємств, установ і організацій. Організації усіх форм власності беруть участь в ліквідації надзвичайних ситуацій за рахунок власних засобів в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України [173].

Витрати на підготовку і проведення заходів з попередження і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру фінансуються бюджетними установами в межах їх кошторисів фінансування, та іншими організаціями в розмірах, погоджених з органами, що здійснюють управління цивільним захистом, шляхом віднесення вказаних витрат на собівартість продукції (робіт, послуг).

Форми фінансової діяльності держави різноманітні. У кожній з них практично виражаються дії державних органів (і органів місцевого самоврядування) за освітою, розподілом і використанням фінансових ресурсів на відповідному рівні.

За своїм характером ці форми можуть бути правовими і неправовими. Правові форми виражаються в прийнятті правових актів у зв'язку зі встановленням або застосуванням норм. А неправові форми — цей інструктаж фінансової служби підприємств, проведення нарад в апараті фінансових і податкових органів, проведення засідань комітетів з бюджетно-фінансових питань представницьких органів влади, роз'яснення фінансового законодавства населення і інша організаторська робота; фінансово-технічні операції

(розрахунки платежів і асигнувань з бюджетів, об'ємів фінансування і кредитування); фінансово-економічний аналіз; підготовка матеріалів до фінансового планування, прогнозування і звітності і тому подібне. Юридичного значення вони не мають, але створюють передумови для здійснення правових форм фінансової діяльності, в яких проявляється державно-владний характер дій органів державної влади в області фінансів [94].

Конкретні правові форми фінансової діяльності залежать від того, які органи її здійснюють: представницькі або виконавчі, якого рівня і організаційно-правової форми. Здійснюючи фінансову діяльність, державні органи і органи місцевого самоврядування в межах своєї компетенції приймають фінансово-правові акти, за допомогою яких в межах своїх повноважень регулюють громадські стосунки в області акумуляції, розподілу і використання фінансових ресурсів, проведення контролю за їх витрачанням, за виконанням фінансових планів, фінансових зобов'язань перед державою. У таких актах і виражаються юридичні (чи правові) форми фінансової діяльності держави і органів місцевого самоврядування.

Фінансово-правові акти — це прийняті в передбаченій формі та мають юридичні наслідки рішення державних органів і органів місцевого самоврядування з питань фінансової діяльності, що входять в їх компетенцію. Вони встановлюють, змінюють або відміняють фінансово-правові норми або служать підставою для виникнення, припинення, зміни конкретних правовідносин.

Застосування тих або інших правових форм фінансової діяльності визначається значенням і змістом регульованих стосунків. Це витікає із загальнодержавного значення бюджету, його важливої ролі для соціально-економічного розвитку країни, широкого кола громадських стосунків, що виникають у зв'язку з його прийняттям. На відміну від цього, питання виділення грошових коштів підвідомчим підприємствам вирішуються актами міністерств і інших органів державного управління відповідно до встановленого правовими нормами порядку.

Фінансово-правові акти можна класифікувати за юридичними властивостями, за юридичною природою, за органами, що видають їх, і за іншими підставах [125].

За юридичними властивостями фінансово-правові акти підрозділяються на нормативні і індивідуальні. До нормативних відносяться акти, які регулюють групу однорідних фінансових стосунків і містять загальні правила поведінки їх учасників, тобто правові норми. Звідси витікає і найменування цієї групи актів — нормативні. Вони діють зазвичай тривалий час. Нормативні фінансово-правові акти встановлюють види фінансових зобов'язань (податків і інших платежів) організацій і громадян перед державою, або муніципальною освітою, порядок числення встановлених платежів, типові ознаки платників, порядок витрачання державних грошових коштів, порядок проведення фінансового контролю і так далі.

Загальні правила, встановлені в нормативних актах, конкретизуються в індивідуальних фінансово-правових актах, кожен з яких передбачає один який-небудь конкретний випадок, звернений до точно певних учасників фінансових стосунків, веде до виникнення, зміни або припинення конкретних фінансових правовідносин. Таким чином, індивідуальні фінансово-правові акти — це акти застосування норм права. Прийняття їх — необхідна умова для практичного втілення в життя нормативних фінансово-правових актів і виконання завдань зі створення, розподілу або використанню фінансових ресурсів держави.

За юридичною природою фінансово-правові акти діляться на [141, 173]

а) законодавчі, до яких відносяться закони, що приймаються відповідними представницькими органами державної влади з питань фінансової діяльності держави;

б) підзаконні, тобто акти усіх інших державних органів і органів місцевого самоврядування, засновані на законі і прийняті у виконання закону. Усі вони мають певну форму (укази, постанови, накази і так далі).

Такий підрозділ фінансово-правових актів конкретизується в класифікації за органами, що їх видають. Основні форми актів державних органів

встановлені Конституцією України [129]. Відповідної форми набувають і фінансово-правові акти (закони, укази і розпорядження Президента України, постанови і розпорядження Кабінету міністрів України та ін.). Галузеві органи державного управління видають з питань фінансів накази і інструкції. Таку ж форму мають фінансово-правові акти фінансових органів. При цьому інструкції відносяться до нормативних фінансово-правових актів. Накази можуть містити і норми права, і рішення конкретного характеру. Органи державного управління, особливо фінансові органи, видають численні індивідуальні фінансово-правові акти, які окрім наказів мають і інші форми вираження (резолуція посадовця про затвердження документу, про дозвіл яких-небудь дій і так далі).

Характерною особливістю фінансово-правових актів є наявність серед них великої групи фінансово-планових актів. Вони відрізняються від інших фінансово-правових актів своїм змістом.

Фінансово-планові акти — це акти, що приймаються в процесі фінансової діяльності держави і органів місцевого самоврядування, які містять конкретні завдання в області фінансів на певний період, тобто є планами з мобілізації, розподілу і використанню фінансових ресурсів.

Існування фінансово-планових актів обумовлене дією принципу плановості в процесі освіти, розподілу і використання фінансових ресурсів відповідно до програм і планів економічного і соціального розвитку.

До фінансово-планових актів відносяться [173]:

- а) основний фінансовий план держави — Державний бюджет України і місцеві бюджети;
- б) бюджети державних і муніципальних і позабюджетних фондів;
- в) фінансово-кредитні і касові плани банків;
- г) фінансові плани страхових організацій;
- д) фінансові плани і кошториси міністерств, відомств, інших органів державного управління і органів місцевого самоврядування;
- е) фінансові плани (баланси доходів і витрат) підприємств і об'єднань;

ж) кошториси бюджетних установ.

Фінансово-планові акти отримують своє юридичне оформлення в актах відповідних державних органів. Так, Державний бюджет на кожний фінансовий рік розглядається Верховною Радою України і затверджується як закон, кошторис установи — міністерством, якому ця установа підпорядкована. Затверджений в установленому порядку фінансово-плановий акт регулює фінансові стосунки і викликає юридичні наслідки, як будь-який фінансово-правовий акт.

Загрозу безпеки соціально-економічних систем, населення і територіям представляють особливо небезпечні об'єкти. Відносно них приймається значна кількість нормативних актів. При ідентифікації небезпечного виробничого об'єкту як об'єднуючої ознаки використовуються виробничий майданчик (земельна ділянка) або виробнича будівля, на якій (у якому) виходять, використовуються, переробляються, утворюються, зберігаються, транспортуються, знищуються (далі - звертаються), небезпечні речовини; використовується устаткування, працююче під надмірним тиском більше 0,07 МПа або при температурі нагріву води більше 115С; стаціонарно встановлені вантажопідіймальні механізми, ескалатори, канатні дороги, фунікулери; виходять розплави і сплави чорних і кольорових металів; ведуться гірські роботи, роботи з збагачення корисних копалини і роботи в підземних умовах [161].

Небезпечним виробничим об'єктом вважається не окремий механізм, устаткування, ємність з небезпечною речовиною, а виробничий об'єкт, на якому формується така речовина або застосовується такий технічний пристрій.

В якості небезпечного виробничого об'єкту слід виділяти підприємство (чи його цех, ділянка та ін.), розташоване на одному виробничому майданчику.

Якщо на підприємстві експлуатується декілька об'єктів, і лише один з них має ознаки безпеки, то слід розглядати в якості небезпечного виробництва цей об'єкт, а не підприємство в цілому.

Найменування об'єктів встановлюється за результатами їх ідентифікації

відповідно до переліку типових видів небезпечних виробничих об'єктів для цілей реєстрації в державному реєстрі.

Правильність проведення ідентифікації небезпечних виробничих об'єктів контролюють реєструвальні органи.

Державна служба з екологічного, технологічного і атомного нагляду визначається замовником робіт, пов'язаних із створенням і забезпеченням функціонування державної автоматизованої системи регулювання безпеки соціально-економічних систем, що інформаційно-управляє, включаючи реєстрацію об'єктів в державному реєстрі небезпечних виробничих об'єктів і ведення цього реєстру. Крім того, здійснюється декларування особливо небезпечних виробничих об'єктів. При декларації цих об'єктів не йде мова про фінансову складову забезпечення безпеки на таких об'єктах [163].

Нині встановлені нормативи відрахувань радіаційно-небезпечних об'єктів на розвиток соціальних умов прилеглих до об'єкту територій. Приватні організації беруть участь в ліквідації надзвичайних ситуацій за рахунок власних засобів. Витрати на заходи зі створення матеріальних резервів організацій відносяться на собівартість їх продукцій. Для забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях необхідно встановити мінімальні ліміти матеріальних резервів суб'єктів частки права, що експлуатують особливо небезпечні об'єкти. Мінімальні ліміти повинні залежати від масштабів потенційних надзвичайних ситуацій, які можуть бути викликані небезпечною діяльністю організацій. Мінімальні ліміти залежать від масштабів потенційних надзвичайних ситуацій і визначаються Кабінетом міністрів України.

Основою для виділення бюджетних асигнувань з резервного фонду на фінансове забезпечення заходів оприятий ліквідації надзвичайної ситуації або для здійснення компенсаційних виплат фізичним і юридичним особам, яким був причинний збиток в результаті терористичного акту, і відшкодування шкоди, заподіяної при припиненні терористичного акту правомірними діями, являється рішення, в якому вказуються загальна сума бюджетних асигнувань, що виділяються, і їх розподіл у заходах, що проводяться.

В цілях забезпечення захисту прав людини при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного характеру потрібне нормативне закріплення Постановою Кабінетом міністрів України мінімальних розмірів виплат громадянам, постраждалим в результаті надзвичайних ситуацій, а також нормативу по виплаті компенсації при спричиненні шкоди життю і здоров'ю громадян з державного бюджету.

В умовах розвитку ринкових стосунків в Україні фінансовий механізм та контроль набуває особливу значущість, оскільки покликані забезпечити дотримання законності у сфері фінансів, незалежно від форми власності, на підставі якої функціонує той або інший господарюючий суб'єкт.

У науковій літературі відзначалося, що громадські стосунки, що виникають при здійсненні фінансового контролю, усі його види регламентуються нормами фінансового права, зокрема, нормами бюджетного і податкового права; нормами інститутів банківського кредитування і державних витрат; валютним законодавством і так далі.

Найважливішим напрямом усієї діяльності органів держави і муніципальних об'єднань є контроль за різними сферами громадського життя. Контроль держави і муніципальних об'єднань в області фінансів, фінансових стосунків дістав в науці фінансового права назву «Фінансовий контроль». Наявність фінансового контролю обумовлена необхідністю практичної реалізації функцій фінансів : розподільною, регулюючою, контрольною. При цьому розподільна і регулююча функції безпосередньо пов'язані з контрольною функцією, яка пронизує усю діяльність держави і муніципальних утворень по створенню, розподілу (перерозподілу) і використанню фондів, грошових коштів, тобто охоплює своєю дією усі громадські стосунки, що виникають в процесі здійснення фінансової діяльності.

Бондаренко А.І. [23] розкриває соціально-економічну суть і функції фінансового контролю, який «пройшов тривалий період становлення і розвитку ще у рамках докапіталістичних формацій, коли проявлялися його окремі елементи, в першу чергу, в процесі зборів податків». Але тільки в умовах

капіталізму фінансовий контроль отримав свій широкий розвиток, тоді проявляються і безпосередні суб'єкти державного фінансового контролю з боку парламенту. Фінансовий контроль був присутнім і при соціалізмі, метою якого була перевірка дотримання планових пропорцій в розширеному соціалістичному відтворенні [26].

Проте особливо зростає роль фінансового контролю на сучасному етапі розвитку нашої країни. Реальною загрозою економічної безпеки соціально-економічних систем України стало масштабне нецільове використання бюджетних коштів, незаконне вивезення капіталу за кордон, протиправні дії у банківській і податковій сферах, криміналізація економічних і інших стосунків.

Велике значення фінансового контролю і, в першу чергу, державного фінансового контролю за діяльністю державних і муніципальних органів влади в процесі вироблення і реалізації ними фінансової політики.

Фінансовому контролю як частині фінансової діяльності властиві ті ж принципи, на яких здійснюється фінансова діяльність держави і муніципальних об'єднань і які закріплені в Конституції України і інших нормативних правових актах. Це принципи законності, гласності, унітарності, плановості. При цьому слід зазначити, що нами пропонувалося доповнити перераховані принципи фінансової діяльності держави і муніципальних об'єднань, принципами, які відбивають, на нашу думку, специфіку фінансової діяльності держави і муніципальних об'єднань, як особливого виду державної діяльності з забезпечення безпеки соціально-економічних систем. У зв'язку з вказаним були названі такі принципи, як [67]:

- 1) єдність мети здійснення;
- 2) максимально допустима прозорість;
- 3) найсуворіший облік;
- 4) результативність.

Отже, фінансовий контроль повинен здійснюватися відповідно до перелічених вище загальних принципів, властивих усій фінансовій діяльності держави і муніципальних об'єднань.

Розглядаючи принципи фінансового контролю, необхідно врахувати, що Бондаренко А.І.[24] правильно відмічав: «Світова спільнота на основі багаторічного досвіду розробила основні принципи організації державного фінансового контролю, до реалізації яких прагне кожна сучасна цивілізована держава. Ці принципи викладені в декларації Ліми ІНТОСАН (Міжнародна організація контрольних органів): незалежність і об'єктивність, компетентність і гласність [61].

Питання про поняття фінансового контролю, його суть і форми, залишається дискусійним в економічній і управлінській літературі, ще в 70-і г.г. минулого століття звертається увага на взаємообумовленість фінансового контролю і фінансової діяльності, необхідність розширення зовнішніх меж контрольної діяльності фінансових органів і інших суб'єктів фінансового контролю. Висновок про необхідність поширення дії фінансового контролю не лише на фінансові операції, але і на певні види господарських стосунків, на нашу думку, відповідає реальній дійсності. Для підтвердження правильності цього висновку досить звернутися до актів ревізій або комплексних перевірок господарської і фінансової діяльності будь-якого господарюючого суб'єкта.

Проте фінансовий контроль — це контроль фінансової і визначеної частини господарської діяльності, тієї частини, від якої безпосередньо залежать фінансові показники, результати діяльності держави і муніципальних об'єднань зі створення і використання фондів грошових коштів. Фінансовий контроль господарської діяльності не виключає, а припускає необхідність здійснення над нею інших видів контролю.

У економічній і юридичній літературі фінансовий контроль визначається по-різному. Так, під фінансовим контролем розуміється «спостереження, визначення і виявлення фактичного положення фінансових показників діяльності в порівнянні із заданими».

Є дещо інше поняття фінансового контролю, який визначається як «сукупність дій і операцій по перевірці фінансових і пов'язаних з ними питань діяльності суб'єктів господарювання і управління із застосуванням специфічних

форм і методів його організації».

Фінансовий контроль здійснюється в правовій формі, тому в юридичній літературі також містяться різні визначення фінансового контролю як правовій категорії.

Фундаментальне дослідження проблем правового та фінансового механізмів державного регулювання фінансового контролю, у тому числі державного фінансового контролю, провела Л.Антонова. У своїх роботах вона відмічає, що державний фінансовий контроль, будучи одним з видів державного контролю, здійснюється в процесі збирання, розподілу (перерозподіли) і використання фондів грошових коштів, і в ринкових умовах він ускладнюється тим, що охоплює своєю дією не лише фінансову діяльність державних і муніципальних організацій, але і фінансову діяльність організацій, що функціонують на праві приватної власності, фізичних осіб і громадян-підприємців в цілях підтримки законності і правопорядку у сфері фінансів . Фінансовий контроль необхідно розглядати в двох аспектах [79]:

Як строго регламентовану діяльність спеціально створених контролюючих органів за дотриманням фінансового законодавства і фінансової дисципліни усіх економічних суб'єктів;

Як невід'ємний елемент управління фінансами і грошовими потоками на макро-і мікро - рівнях з метою забезпечення доцільності і ефективності фінансових операцій.

Обидва аспекти контролю взаємозв'язані, розрізняються цілями, методами і суб'єктами його здійснення.

Отже, фінансовий контроль - це регламентовані нормами фінансового права дії державних, муніципальних громадських і інших господарюючих суб'єктів, діючих за різними формами власності, спрямованими на встановлення своєчасності і правильності фінансового планування, обґрунтованості і повноти вступу доходів до централізованих і децентралізованих державних фондів грошових коштів, до фондів грошових коштів, що знаходяться в інших формах власності, а також на перевірку

законності і ефективності використання грошових матеріальних і трудових ресурсів в країні. Фінансовий контроль охоплює своєю дією в тому або іншому ступені усі ланки фінансової системи України.

Фінансовий контроль різноманітний, тому його класифікацію в науці фінансового права учені проводять за різними підставами. За основу класифікації беруть, як правило, характеристику суб'єкта, що здійснює фінансовий контроль, час проведення фінансового контролю і сферу його дії.

Надалі Л. Антонова коригує вищеназваний перелік і відмічає, що залежно від видів органів, які здійснюють державний фінансовий контроль, його можна підрозділити на [5]:

- а) представницький (законодавчий) органів влади;
- б) Президента України;
- в) виконавчих органів влади загальної компетенції;
- г) фінансово-кредитних органів;
- д) відомчий (внутрішньовідомчий) контроль, що доповнюється внутрішньогосподарським (внутрішнім) контролем. У свою чергу, в залежності від правового статусу суб'єкта, що здійснює фінансовий контроль, підрозділяється на державний, муніципальний, громадський і аудиторський.

За суб'єктом, який здійснює фінансовий контроль, його підрозділяють і на такі види, як:

- державний;
- недержавний.

У свою чергу названі види фінансового контролю підрозділяються на підвиди. Так, державний фінансовий контроль можна підрозділити на загальнодержавний, відомчий і внутрішньогосподарський.

Недержавний фінансовий контроль підрозділяється на місцевий фінансовий контроль, внутрісистемний, аудиторський (незалежний), громадський.

Стосовно характеристики правового статусу і компетенції деяких суб'єктів загальнодержавного фінансового контролю, то необхідно визначити,

що до основних завдань Рахункової палати відносяться: визначення ефективності і доцільності витрат державних коштів і використання державної власності;

оцінка обґрунтованості прибуткових і витратних статей проектів державного бюджету і бюджетів державних позабюджетних фондів;

фінансова експертиза проектів законів, інших нормативних актів органів державної влади, що передбачають витрати, що покриваються за рахунок засобів державного бюджету, або які впливають на формування державного бюджету і бюджетів державних позабюджетних органів;

контроль законності і своєчасності руху засобів державного бюджету і засобів державних позабюджетних фондів в Національному банку України, уповноважених банках і інших фінансово-кредитних установах України і так далі [156].

Попередній фінансовий контроль здійснюється до проведення фінансових операцій зі створення, розподілу і використанню певних фондів грошових коштів. Тому він відіграє важливу роль в запобіганні порушенням фінансового законодавства і фінансової дисципліни, яка визначається як «чітке дотримання встановлених приписів і порядку освіти, розподілу і використання грошових фондів держави, суб'єктів місцевого самоврядування підприємств, організацій, установ». В процесі здійснення попереднього фінансового контролю перевіряються всілякі документи, що підлягають затвердженню, зокрема, при розгляді і затвердженні проектів державного бюджету, місцевих бюджетів, проектів бюджетів Державних позабюджетних фондів, бюджетних кошторисів, бізнес-планів, чеків на отримання готівки і так далі.

Попередній фінансовий контроль носить профілактичний характер, від якого залежить надалі результативність усієї фінансової діяльності держави і муніципальних об'єднань.

Поточний фінансовий контроль визначають як контроль в процесі здійснення фінансових операцій [229].

Подальший фінансовий контроль проводиться після здійснення

господарської операції, що отримала грошову оцінку або фінансові операції з використання фінансових ресурсів відповідних фондів грошових коштів. В процесі здійснення подальшого фінансового контролю виявляються факти порушення фінансового законодавства, фінансової дисципліни, визначаються об'єми заподіяного збитку, встановлюються винні особи, намічаються шляхи і заходи з усунення відмічених в акті ревізії недоліків. Цей вид фінансового контролю менш результативний, чим попередній, оскільки заподіяні збитки не завжди можуть бути відшкодовані в повному об'ємі, що негативно позначається на фінансовій діяльності держави і муніципальних утворень. Отже, за часом проведення фінансовий контроль в науці фінансового права підрозділяють на: попередній, поточний і подальший. Проте нам представляється, що більше виправданим було б замість поточного фінансового контролю говорити про повсякденний фінансовий контроль, який набуває форми або попереднього, або подальшого контролю.

В умовах розвитку ринкових стосунків в Україні фінансовий контроль набуває особливу значущість, оскільки покликаний забезпечити дотримання законності у сфері фінансів, незалежно від форми власності, на підставі якої функціонує той або інший господарюючий суб'єкт. У юридичній літературі відзначається, що громадські стосунки, які виникають при здійсненні фінансового контролю, усі його види регламентуються нормами фінансового права, зокрема, нормами бюджетного і податкового права; нормами інститутів банківського кредитування і державних витрат; валютним законодавством і так далі. В умовах ринкових стосунків широкий розвиток отримує незалежний фінансовий контроль – аудиторський [230].

Правове регулювання фінансової діяльності у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях техногенного характеру можна розділити на дві групи - правове регулювання безпосередньо фінансової діяльності органів держави і правове регулювання фінансової діяльності інших суб'єктів. При цьому тільки фінансова діяльність держави повністю регламентована за допомогою нормативних правових актів, на фінансову діяльність же інших

суб'єктів поширюються лише загальні принципи фінансового права, такі як законність і плановість. Повністю на фінансову діяльність суб'єктів частки права поширюються лише правові норми про фінансовий контроль.

Безпеці соціально-економічних систем в надзвичайних ситуаціях сприятиме посилення фінансового контролю держави над фінансовою діяльністю суб'єктів частки права, що експлуатують особливо небезпечні об'єкти. Попередній, поточний і подальший фінансовий контроль дозволять на ранніх етапах виявити відсутність або недостатнє фінансування заходів з запобігання надзвичайним ситуаціям. Особливістю фінансової діяльності є те, що її здійснюють усі органи державної влади залежно від встановленої компетенції. Здійснюючи фінансову діяльність в цілому, ці органи забезпечують в числі іншого формування, розподіл і використання матеріальних і грошових фондів, необхідних для запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру.

Правове положення державних органів, що здійснюють фінансову діяльність у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях техногенного характеру, ґрунтується на принципах, що містяться в Конституції України, Бюджетному кодексі України, Податковому кодексі України, і положеннях виконавчих органів державної влади [248].

Зміст фінансової діяльності держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях техногенного характеру виражається в здійсненні різних функцій. Основними функціями фінансової діяльності держави у сфері забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях являються формування, розподіл і використання державних грошових фондів в цілях запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру. До функцій фінансової діяльності держави також відноситься фінансовий контроль. Діяльність держави у цій сфері переслідує мету досягнення фінансової безпеки - здібності держави в мирний час і при надзвичайних ситуаціях адекватно реагувати на внутрішні і зовнішні негативні фінансові дії. Фінансова безпека відбиває стан і готовність фінансової системи держави до своєчасного і

надійного фінансового забезпечення економічних потреб в розмірах, достатніх для підтримки необхідного рівня економічної і військової безпеки країни.

Для ліквідації надзвичайних ситуацій створюються резерви. Фінансування витрат зі створення, зберігання, використання і заповнення резервів матеріальних ресурсів для ліквідації надзвичайних ситуацій здійснюється за рахунок засобів державного бюджету, засобів державних органів виконавчої влади, засобів місцевих бюджетів, власних засобів підприємств, установ і організацій. Організації усіх форм власності беруть участь в ліквідації надзвичайних ситуацій за рахунок власних засобів в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України [247].

Витрати на підготовку і проведення заходів з попередження і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру фінансуються бюджетними установами в межах їх кошторисів фінансування, а іншими організаціями в розмірах, погоджених з органами, що здійснюють управління цивільним захистом, шляхом віднесення вказаних витрат на собівартість продукції (робіт, послуг).

Однією з основних функцій ДСНС України відповідно до покладених на нього завдань є вироблення пропозицій з організації реагування при надзвичайних ситуаціях регіонального, державного і транскордонного характеру, з надання за рахунок засобів державного бюджету фінансової допомоги населенню і територіям, постраждалим в результаті надзвичайних ситуацій.

Для здійснення завдань забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях техногенного характеру ДСНС робить фінансування підвідомчих розпорядників і одержувачів засобів державного бюджету [174].

Таким чином механізм здійснення фінансової діяльності у сфері забезпечення безпеки соціально-економічних систем в надзвичайних ситуаціях є системою організаційних, правових, фінансових і інших заходів, спрямованих на попередження і ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій.

Фінансова діяльність держави і муніципальних об'єднань здійснюється в

різних формах, як в правових, так і в неправових. Правові форми виражаються в прийнятті різних нормативних правових актів органами держави і органами місцевого самоврядування в межах своєї компетенції, які містять загальне правило поведінки, а також видання індивідуальних фінансово-правових актів і їх практична реалізація. Велике значення має прийняття і виконання фінансово-планових актів - державного бюджету, місцевих бюджетів, бюджетів державних позабюджетних фондів, бюджетних кошторисів бюджетних установ. Неправові форми фінансової діяльності це різні практичні дії, що не мають юридичного значення, але сприяючі прийняттю таких актів або застосуванню правових норм. Це інструктаж, проведення нарад, засідань, роз'яснення фінансового законодавства і так далі[252].

Як у правовій, так і в неправовій формі можуть здійснюватися організаційні дії з формування, розподілу (перерозподілу) і використання фондів грошових коштів, спрямованих на попередження і ліквідацію наслідку надзвичайних ситуацій.

Нині встановлені нормативи відрахувань радіаційних об'єктів на розвиток соціальних умов прилеглих до об'єкту територій. Приватні організації беруть участь в ліквідації надзвичайних ситуацій за рахунок власних засобів. Витрати на заходи зі створення матеріальних резервів організацій відносяться на собівартість їх продукцій. Для забезпечення безпеки в надзвичайних ситуаціях необхідно встановити мінімальні ліміти матеріальних резервів суб'єктів частки права, що експлуатують особливо небезпечні об'єкти. Мінімальні ліміти повинні залежати від масштабів потенційних надзвичайних ситуацій, які можуть бути викликані небезпечною діяльністю організацій.

В умовах ринкових стосунків в Україні фінансовий контроль набуває особливу значущість, оскільки покликаний забезпечити дотримання законності у сфері фінансів, незалежно від форми власності, на підставі якої функціонує той або інший господарюючий суб'єкт. У юридичній літературі відзначається, що громадські стосунки, що виникають при здійсненні фінансового контролю, усі його види регламентуються нормами фінансового права, зокрема, нормами

бюджетного і податкового права; нормами інститутів банківського кредитування і державних витрат; валютним законодавством і так далі. В умовах ринкових стосунків широкий розвиток отримує незалежний фінансовий контроль - аудиторський.

Правове регулювання фінансової діяльності у сфері забезпечення безпеки соціально-економічних систем в надзвичайних ситуаціях можна розділити на дві групи - правове регулювання безпосередньо фінансової діяльності органів держави і правове регулювання фінансової діяльності інших суб'єктів. При цьому тільки фінансова діяльність держави повністю регламентована за допомогою нормативних правових актів, на фінансову діяльність же інших суб'єктів поширюються лише загальні принципи фінансового права, такі як законність і плановість. Повністю на фінансову діяльність суб'єктів частки права поширюються лише правові норми про фінансовий контроль [280].

Безпеці соціально-економічних систем в надзвичайних ситуаціях сприятиме посилення фінансового контролю держави над фінансовою діяльністю суб'єктів частки права, що експлуатують особливо небезпечні об'єкти. Попередній, поточний і подальший фінансовий контроль дозволять на ранніх етапах виявити відсутність або недостатнє фінансування заходів з запобігання надзвичайним ситуаціям.

4.3. Методологічні напрями реформування організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем.

Однією з основних форм управління ризиками надзвичайних ситуацій є попередження надзвичайних ситуацій. Попередження надзвичайних ситуацій — це комплекс заходів, що проводяться завчасно, спрямованих на максимально можливе зменшення ризику виникнення надзвичайних ситуацій, а також на збереження здоров'я людей, зниження збитку природному середовищу і матеріальних втрат у разі їх виникнення. Цей комплекс заходів проводиться

державними органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування і організаційними структурами ДСНС [181].

Організація робіт з попередження надзвичайних ситуацій в масштабах країни здійснюється у рамках робочої Концепції ДСНС України [174].

Попередження надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру включає заходи організаційного, організаційно-економічного, інженерно-технічного і спеціального характеру.

Попередження надзвичайних ситуацій проводиться за наступними напрямками:

- моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій;
- раціональне розміщення продуктивних сил по території країни з урахуванням природної і техногенної безпеки;
- запобігання в можливих межах деяких несприятливих і небезпечних природних явищ і процесів шляхом систематичного зниження їх руйнівного потенціалу, що накопичується;
- запобігання аваріям і техногенним катастрофам шляхом підвищення технологічної безпеки виробничих процесів і експлуатаційної надійності устаткування;
- розробка і здійснення інженерно-технічних заходів, спрямованих на скорочення числа джерел надзвичайних ситуацій, пом'якшення їх наслідків, захист населення і матеріальних засобів;
- підготовка об'єктів економіки і систем життєзабезпечення населення до роботи в умовах надзвичайних ситуацій;
- декларування промислової безпеки;
- ліцензування діяльності небезпечних виробничих об'єктів;
- страхування відповідальності за спричинення шкоди при експлуатації небезпечного виробничого об'єкту;
- проведення державної експертизи в області попередження надзвичайних ситуацій;
- державний нагляд і контроль з питань природної і техногенної

безпеки;

- інформування населення про потенційні природні і техногенні загрози на території проживання;
- підготовка населення до захисту від надзвичайних ситуацій [160].

Важливу роль в області управління ризиками надзвичайних ситуацій грають такі форми як моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій. Суть і призначення моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій — в спостереженні, контролі і передбаченні небезпечних процесів і явищ природи і техносфери, надзвичайних ситуацій, що є джерелами, динаміки розвитку надзвичайних ситуацій, визначення їх масштабів в цілях попередження і організації ліквідації лих.

Діяльність з моніторингу і прогнозуванню надзвичайних ситуацій здійснюється багатьма організаціями (установами), при цьому використовуються різні методи і засоби. Моніторинг і прогноз подій гідрометеорологічного характеру здійснюється державними установами і організаціями, організовується і ведення моніторингу стану і забруднення атмосфери, води і ґрунту.

Важливу роль у справі моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій виконує також і Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, яке здійснює загальне керівництво державною системою екологічного моніторингу, а також координацію діяльності в області спостережень за станом природного довкілля. Це міністерство і його установи організовують і ведуть:

- моніторинг джерел антропогенної дії на природне середовище;
моніторинг тваринного і рослинного світу, наземної флори і фауни, включаючи ліси;
- моніторинг водного середовища водогосподарських систем в місцях водозабору і скидання стічних вод;
- моніторинг і прогнозування небезпечних геологічних процесів, що включає три підсистеми контролю : екзогенних і ендемогенних геологічних процесів і підземних вод.

Міністерство охорони здоров'я України через територіальні органи санітарно-епідеміологічного нагляду організовує і здійснює соціально-гігієнічний моніторинг і прогнозування обстановки в цій області.

Моніторинг стану техногенних об'єктів і прогноз аварійності організовує і здійснює Державна екологічна інспекція України, а також наглядові органи у складі державних органів виконавчої влади. Наглядові органи є також у складі органів виконавчої влади, а на підприємствах і в організаціях — підрозділи з промислової безпеки підприємств і організацій [157].

Існують і інші види моніторингу і прогнозу, здійснювані за різними видами об'єктів, явищ і процесів, контрольованих інгредієнтами і параметрами за різними видами небезпек.

Якість моніторингу і прогнозу надзвичайних ситуацій визначальним чином впливає на ефективність зниження ризиків їх виникнення і масштаби.

Важливість цього напрямку у справі захисту населення і територій від природних і техногенних надзвичайних ситуацій визначила необхідність і порядок створення в країні системи моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій.

Система моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій є функціональною інформаційно-аналітичною підсистемою. Вона об'єднує зусилля функціональних і територіальних підсистем ДСНС України в частині питань моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій і їх соціально-економічних наслідків.

У основі структурної побудови системи моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій лежать принципи структурної організації міністерств і відомств, відповідно до яких вертикаль управління має три рівні: державний, регіональний і територіальний.

Основними завданнями регіональних і територіальних центрів моніторингу попередження надзвичайних ситуацій, є [185]:

- збір, аналіз і представлення у відповідні органи державної влади інформації про потенційні джерела надзвичайних ситуацій і причини їх

виникнення в регіоні, на території;

- прогнозування надзвичайних ситуацій і їх масштабів;
- організаційно-методичне керівництво, координація діяльності і контроль функціонування відповідних ланок (елементів) регіонального і територіального рівня системи моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- організація і проведення контрольних лабораторних аналізів хіміко-радіологічного і мікробіологічного стану об'єктів довкілля, продуктів харчування, харчової, фуражної сировини і води, що представляють потенційну небезпеку виникнення надзвичайних ситуацій;

- створення і розвиток банку даних про надзвичайні ситуації, геоінформаційної системи;

- організація інформаційного обміну, координація діяльності і контроль функціонування територіальних центрів моніторингу.

В цілому система моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій є цілим рядом міжвідомчих, відомчих і територіальних систем (підсистем, ланок, установ і тому подібне), до яких можна віднести :

- центри моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру ДСНС України;

- регіональні і територіальні центри моніторингу надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру у складі відповідних органів управління ДСНС;

- мережа спостереження і лабораторного контролю цивільної оборони;

- Єдину державну автоматизовану систему радіаційного контролю;

- Єдину державну систему екологічного моніторингу;

- Спеціальні центри і установи, підвідомчі виконавчим органам і органам місцевого самоврядування.

Усі стосунки і взаємозв'язки приведених вище систем (підсистем) у рамках попередження надзвичайних ситуацій визначені відповідними

нормативно-правовими актами.

Технічну основу моніторингу складають наземні і авіаційно-космічні засоби відповідних міністерств, служб, територіальних органів влади і організацій (підприємств) відповідно до сфер їх відповідальності.

Космічні засоби моніторингу призначаються, в основному, для виявлення і уточнення обстановки, пов'язаної з лісовими пожежами, повенями і іншими великомасштабними, небезпечними природними явищами і процесами з незначною динамікою [174].

Авіаційні засоби використовуються для тих же цілей, що і космічні, а також для отримання даних про стан радіаційної обстановки, обстановки в зонах широкомасштабних руйнувань, про стан магістральних трубопроводів і іншої обстановки (дорожньою, сніговою, льодовою і тому подібне). Вони мають ширші можливості, в порівнянні з космічними засобами, як за складом об'єктів спостереження, так і оперативності і тому знаходяться на оснащенні цілого ряду відповідних моніторингових підрозділів з урахуванням сфер відповідальності останніх.

Загальний порядок функціонування системи моніторингу і прогнозування визначається Положенням про систему моніторингу, лабораторного контролю і прогнозування надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, затвердженим наказом ДСНС України, а її окремих ланок і елементів — положеннями, затвердженими відповідними міністерствами, відомствами, регіональними і територіальними органами управління .

Залежно від обстановки, що складається, масштабу прогнозованої або виниклої надзвичайної ситуації система моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій функціонує в режимі повсякденної діяльності, режимі підвищеної готовності або режимі надзвичайної ситуації.

Прогнозування надзвичайних ситуацій включає досить широке коло завдань (об'єктів або предметів), склад яких обумовлений цілями і завданнями управлінського характеру [144].

Найбільш значимими і гостро необхідними завданнями (об'єктами або

предметами) прогнозування є:

- вірогідність виникнення кожного з джерел надзвичайних ситуацій (небезпечних природних явищ, техногенних аварій, екологічних лих, епідемій, епізоотій і тому подібне) і, відповідно, масштабів надзвичайних ситуацій, розмірів їх зон;
- можливі тривалі наслідки при виникненні надзвичайних ситуацій певних типів, масштабів, тимчасових інтервалів або їх певних сукупностей;
- потреби сил і засобів для ліквідації прогнозованих надзвичайних ситуацій.

Для вирішення завдань прогнозування використовуються відповідні методики.

В цілому результати моніторингу і прогнозування є початковою основою для розробки довгострокових, середньострокових і короткострокових цільових програм, планів, а також для ухвалення відповідних рішень з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Останніми роками активно впроваджуються методи планування заходів з цієї проблеми на основі прогнозування і аналізу ризиків надзвичайних ситуацій.

Основними завданнями аналізу і прогнозування ризиків надзвичайних ситуацій є:

- виявлення і ідентифікація можливих джерел надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру на відповідній території;
- оцінка вірогідності (частоти) виникнення стихійних лих, аварій, природних і техногенних катастроф (джерел надзвичайних ситуацій);
- прогнозування можливих наслідків дії вражаючих чинників, джерел надзвичайних ситуацій на населення і території [141].

На першому етапі аналізу піддаються джерела надзвичайних ситуацій, в результаті виникнення і розвитку яких :

- істотно порушуються нормальні умови життя і діяльності людей на відповідній території;

- можливі людські жертви або збиток здоров'ю великої кількості людей;
- можливі значні матеріальні втрати;
- можливий збиток довкіллю. .

При виявленні джерел надзвичайних ситуацій найбільше увагу приділяють потенційно небезпечним об'єктам, оцінці їх технічного стану і загрози для населення, що проживає поблизу від них, а також об'єктам, що знаходяться в зонах можливих несприятливих і небезпечних природних явищ і процесів.

На наступному етапі проводиться оцінка вірогідності виникнення стихійних лих, аварій, природних і техногенних катастроф і величини можливого збитку від них, які і характеризують ризик відповідних надзвичайних ситуацій.

Прогноз вірогідності виникнення аварій на об'єктах економіки і їх можливих наслідків здійснюється керівниками і фахівцями цих об'єктів.

Прогноз ризиків надзвичайних ситуацій, що викликаються стихійними лихами, аваріями, природними і техногенними катастрофами, можливими на територіях регіонів, муніципальних об'єднань, що відповідають територіальним ланкам (центрам).

Прогноз ризиків надзвичайних ситуацій на території країни в державними органами виконавчої влади [134].

Без урахування даних моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій не можна планувати розвиток територій, приймати рішення на будівництво промислових і соціальних об'єктів, розробляти програми і плани по попередженню і ліквідації можливих надзвичайних ситуацій.

Від ефективності і якості проведення моніторингу і прогнозування багато в чому залежить ефективність і якість програм, що розробляються, планів і ухвалення рішень по попередженню і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Основними завданнями держаних і територіальних органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування і організацій різних організаційно-

правових форм і форм власності, що беруть участь в організації моніторингу довкілля несприятливих і небезпечних природних явищ і процесів та прогнозуванні надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, являються [92]:

- створення, постійне вдосконалення і розвиток на усіх рівнях відповідних систем (підсистем, комплексів) моніторингу довкілля і прогнозування надзвичайних ситуацій;

7. оснащення організацій і установ, що здійснюють моніторинг довкілля і прогнозування надзвичайних ситуацій, сучасними технічними засобами для вирішення покладених на них завдань;

- координація робіт установ і організацій на місцевому, територіальному і державному рівнях зі збору і обміну інформацією про результати спостереження і контролю за станом природного довкілля;

- координація робіт галузевих і територіальних органів нагляду зі збору і обміну інформацією про результати спостереження і контролю за обстановкою на потенційно небезпечних об'єктах;

- створення інформаційно-комунікаційних систем для вирішення завдань моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- створення інформаційної бази про джерела і масштаби надзвичайних ситуацій;

- вдосконалення нормативної правової бази моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- визначення органів, уповноважених координувати роботу установ і організацій, вирішальних завдання моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- забезпечення за встановленою періодичністю (у екстрених випадках негайно) представлення даних моніторингу довкілля і прогнозування надзвичайних ситуацій, відповідних аналізів зростання небезпек і пропозицій з їхнього зниження;

- своєчасний розгляд даних моніторингу довкілля і прогнозування

надзвичайних ситуацій, вжиття необхідних заходів зі зниження небезпек, запобігання надзвичайним ситуаціям, зменшенню їх можливих масштабів, захисту населення і територій у разі їх виникнення.

Таким чином, в основі заходів р попередженнз надзвичайних ситуацій (зниженню ризику їх виникнення) і зменшенню можливих втрат і збитку від них (зменшенню масштабів надзвичайних ситуацій) лежать конкретні превентивні заходи наукового, інженерно-технічного і технологічного характеру, здійснювані за видами природних і техногенних небезпек і загроз. Значна частина цих заходів проводиться у рамках інженерного, радіаційного, хімічного, медичного, медико-біологічного і протипожежного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Важливим напрямом превентивних заходів, сприяючим зменшенню масштабів надзвичайних ситуацій (особливо в частині втрат), є створення і використання систем своєчасного сповіщення населення, персоналу об'єктів і органів управління, яке дозволяє вжити своєчасні необхідні заходи з захисту населення і тим самим знизити втрати.

До організаційних заходів, що зменшують масштаби надзвичайних ситуацій, можуть бути віднесені: охорона праці і дотримання техніки безпеки, підтримка в готовності притулків і укриттів, санітарно-епідемічні і ветеринарно-противоепізоотичні заходи, завчасне відселення або евакуація населення з несприятливих і потенційно небезпечних зон, навчання населення, підтримка в готовності органів управління і сил ліквідації надзвичайних ситуацій.

Оснoву підготовки до ситуацій природного і техногенного характеру складає планування дій на випадок виникнення надзвичайних ситуацій, навчання і підвищення кваліфікації спеціальних кадрів (рятувальників, та ін.), навчання і інформування населення, створення фінансових і матеріально-технічних резервів, а нормативні правові акти, що регулюють цю групу громадських стосунків, містять статті і положення, що стосуються зниження ризику у формі збитку від надзвичайних ситуацій за рахунок своєчасної

підготовки до цих ситуацій [28].

Слід зазначити, що в Україні доки немає законів зі зниження ризику стихійних лих в цілому. Хоча такі закони давно діють в розвинених зарубіжних країнах [60]. Ці питання регулюються відповідними статтями загальносистемних законів, або, найчастіше, указами Президента України, Кабінету Міністрів України. Це явно недостатньо, крім того, вони присвячені майже виключно питанням ліквідації окремих крупно масштабних природних катастроф, не зачіпаючи ризику.

У справі попередження надзвичайних ситуацій важлива роль відводиться організаційно-економічного характеру.

Вони дозволяють підняти за допомогою економічних механізмів відповідальність власників і керівників організацій, що мають у своєму складі потенційно небезпечні об'єкти, шляхом застосування заходів адміністративного характеру (штрафних санкцій), стимулювати роботу зі зниження ризику надзвичайних ситуацій і управлінню ними за допомогою податкового механізму, пільгового кредитування, перерозподіляти ризик шляхом страхування.

До заходів такого роду в техногенній сфері може бути віднесене декларування промислової безпеки об'єктів, ліцензування діяльності небезпечних виробничих об'єктів, страхування відповідальності за спричинення шкоди життю, здоров'ю і майну громадян і природному довкіллю.

Слід підкреслити, що серед правових актів, що регулюють питання зниження ризику, особливе місце займає страхове законодавство. Воно носить комплексний характер, юридично забезпечуючи зниження очікуваного збитку від надзвичайних ситуацій за рахунок стимулювання заходів безпеки населення і об'єктів в процесі страхування, а також компенсації потерпілим.

Передбачені законом заходи, що встановлюють обов'язки конкретних суб'єктів зі зменшення вказаного ризику і санкції за їх невиконання, визначають межі регулювання господарської і іншої діяльності людей, яка може зробити населення і території більше уразливим діям небезпечних природних,

антропогенних, комбінованих явищ і процесів. Залежно від встановленого рівня ризику можливі 3 види регулювання :

- повна заборона соціально-економічної діяльності у разі, коли неприйнятно високий ризик, наприклад, ризик природного характеру (лавинна небезпека, зона постійного затоплення и.т.п.). Специфічним видом таких територій є природні території, що особливо охороняються, і об'єкти.

- постійне обмеження деяких видів господарської діяльності і/або використання спеціальних прийомів ведення цієї діяльності, коли рівень конкретного ризику прийнятний (наприклад, використання особливих конструкцій відносно пожежонебезпечних об'єктів).

тимчасове обмеження проживання і господарської діяльності на певній ділянці території, у зв'язку з порушенням умов безпеки на певному відрізку часу (наприклад, просіла ґрунту або руйнування будівлі)[63].

Отже, головним напрямом такого роду діяльності є зниження вірогідності виникнення небезпечних процесів і зменшення потенційного збитку від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, тобто зниження ризику.

Таким чином, правове регулювання в області забезпечення безпеки населення і територій з урахуванням ризику виникнення природних і техногенних надзвичайних ситуацій має на увазі прийняття і застосування нормативних документів, які забезпечують юридичну основу діяльності за науково-обґрунтованою оцінкою ризиків, зниженням сукупного ризику від різних загроз життю і здоров'ю людей, матеріальними об'єктами життєдіяльності, природним довкіллям. Тобто, передбачає комплекс законодавчих заходів, що встановлюють механізми, норми і процедури управління ризиками

Нині прийнято біля більше 200 нормативних правових актів, в тій або іншій частині проблем управління, що стосуються, безпеки населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру. Проте говорити про достатність і системність в регулюванні цієї сфери

правовідносин доки не можна.

Це пов'язано з тим, що за минулі 15 років :

а) змінилося розуміння чинника надзвичайних ситуацій у формуванні соціально-економічної політики країни;

б) накопичився достатній досвід правового регулювання стосунків в області надзвичайних ситуацій;

в) прийняті нові закони в області адміністративної відповідальності, технічного регулювання, містобудівний кодекс, закони в області місцевого самоврядування і багато інших законодавчих і нормативних актів.

На ефективність законодавчого регулювання проблем зниження ризиків надзвичайних ситуацій істотно впливають наступні чинники:

- відсутність єдиної концептуальної основи і стратегії прийняття законодавчих і інших нормативних правових актів, що визначають рівень і черговість законодавчого регулювання;

- відсутність механізму рішення проблем зниження ризиків надзвичайних ситуацій;

- переважання відомчого інтересу у визначенні пріоритетності прийняття законодавчих актів, що призводить до фрагментарності, некомплексності, значної пробільної в правовому регулюванні окремих найважливіших проблем надзвичайних ситуацій;

- поширення правових актів одного рівня на різні суб'єкти правовідносин і різний територіальний простір, що мало сприяє вирішенню проблеми комплексно і в повному об'ємі.

Чинні законодавчі акти недостатньо погоджені між собою, іноді суперечать один одному;

- незначна доля базових законів в порівнянні з кількістю підзаконних актів, зважаючи на специфіку і значущість регульованих проблем;

- низька інформованість суб'єктів, що беруть участь в реалізації завдань зниження ризиків надзвичайних ситуацій і пом'якшення їх наслідків;

- відсутність єдиного законодавчо закріпленого терміну (поняття)

«ризик», «зниження ризику», «пом'якшення наслідків аварій і катастроф»;

- відсутність нового (по своїй концепції і суті) базового системотворного закону в області зниження ризиків надзвичайних ситуацій, які формували б основи національної політики в цій сфері правовідносин;

- відсутність достатнього скоординированного організаційного механізму попередження (профілактики) виникнення надзвичайних ситуацій.

Особливістю чинного законодавства є «упор» на регулювання стосунків, що виникають або в період самої надзвичайної ситуації, або при ліквідації її наслідків.

Тільки останнім часом стали особливу увагу приділяти превентивним заходам, таким як ліцензування, експертиза проектів, видача дозволів на споруду потенційно небезпечних об'єктів.

В силу специфіки державної системи управління утворилася певна множинність нормативного регулювання різних «небезпек»: «промисловою», «екологічною», «техногенною», «санітарною», «радіаційною» і ін.

Головні причини і джерела виникнення техногенних аварій і катастроф так чи інакше, як правило, пов'язані з промисловими об'єктами. У ідеалі - здійснення об'єктивної, повної і комплексної оцінки дії планованого об'єкту на здоров'ї населення (у тому числі і на персонал самого промислового об'єкту) і довкілля - основа правової доктрини безпеки виробничих об'єктів.

Це означає, що мають бути вказані правові обставини, умови, такі, наприклад, як відповідальність, її форми, види, вина, розмежування відповідальності. Потрібне співвідношення вчинку, дії або бездіяльності з наслідками. Головним відповідно до преамбули Закону є «попередження аварій і забезпечення готовності організацій до надзвичайних ситуацій», а не дія, що сталася, отже, правові наслідки настають у вигляді відповідальності за неналежне виконання інструкцій, приписів, правил, що не спричинило яких-небудь негативних наслідків, але що може їх викликати. Ця позиція законодавця надзвичайно важлива, оскільки принципово міняє співвідношення прямих і непрямих доказів провини, наміру, підвищує відповідальність не лише

за проектування і передпроектні роботи, але і за задум, можливо, за управлінське рішення про будівництво того або іншого виробничого об'єкту. Питання відповідальності за дії, що можуть принести значну шкоду, досить погано пропрацювали в законодавстві, тому поглиблення Закону України «Про промислову безпеку» був би надзвичайно важливий з точки зору методології підходу до визначення ролі права, якби такі проблеми не залишилися за його рамками.

Розглядаючи в цілому і окремо законодавство про надзвичайні ситуації, не варто забувати про корпорацію законодавства. З цієї точки зору особливу важливість приймає дослідження норм права, що містяться в цивільному, кримінальному, адміністративному законодавстві [174].

Складним і невирішеним в законодавстві залишилося також питання про співвідношення зон надзвичайних ситуацій з іншими видами кризових зон, так, наприклад, із зонами надзвичайного лиха і надзвичайної екологічної ситуації. Очевидно, різниця лежить в стійкості негативних наслідків на конкретній території і черговості вирішуваних проблем. Так, зона надзвичайної ситуації може після ліквідаційних робіт отримати статус зони екологічного лиха або статус інших кризових територій.

Слід підкреслити, що в законодавстві під надзвичайними ситуаціями розуміються не лише екологічні, але і інші ситуації, пов'язані з різними техногенними аваріями, катастрофами і стихійними лихами.

Практично одночасно з правовим регулюванням зон надзвичайних екологічних ситуацій стало розвиватися законодавство про кризові території, постраждалі в результаті радіаційної дії, великих аварій, катастроф і стихійних лих. Уперше з повномасштабною необхідністю регулювання режиму таких територій держава зіткнулася лише після чорнобильської катастрофи, причому специфіка законодавства у вказаній сфері полягає в тому, що регулюванню піддаються конкретні кризові території, воно носить комплексний характер і включає норми, що визначають межі постраждалих територій, спеціальні реабілітаційні і соціальні заходи.

Таким чином, наслідки аварій, катастроф стихійних і інших лих стають усе більш масштабними і небезпечними для населення і стійкого функціонування економіки. Аналіз надзвичайних ситуацій різних масштабів і їх наслідків показав, що загрозу національної безпеки можуть представляти як окремі надзвичайні ситуації державного і регіонального рівнів, так і річна сукупність надзвичайних ситуацій територіального, місцевого і локального масштабів.

При цьому загальні, характерні для України негативні тенденції наростання загроз і небезпек в різних сферах характерні і для усіх регіонів. Додатковим чинником небезпеки терористичних актів для населення і критично важливих об'єктів являється безпосередня близькість регіону до кордонів .

По-друге, кризові явища, з якими зіткнулося наше суспільство, показали необхідність кардинальної зміни системи захисту населення і критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях, механізмів її функціонування, особливо на рівні суб'єктів.

По-третє, питання змісту управлінських функцій, організаційної структури, основ функціонування і напрямів розвитку , цивільного захисту нерозривно пов'язані з визначенням місця і ролі держави в житті нового суспільства. Це зумовлює необхідність розгляду проблеми формування державної політики в області забезпечення безпеки населення і територій при надзвичайних ситуаціях в мирний і військовий час у взаємозв'язку з теоретичними проблемами державного будівництва [68].

В цілому можна констатувати, що в Україні сформована і функціонує досить ефективна, соціально затребувана система захисту населення і територій. В той же час, масштабні перетворення в різних сферах життєдіяльності держави, збільшення кількості і масштабності терористичних актів привели до необхідності формування дієвої державної політики в області захисту населення і критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях, у тому числі викликаних і терористичними актами.

При цьому державна політика в даній сфері є підсумком ланцюжка дій у рамках організаційної структури, підсумком певного політичного процесу. Процес прийняття і реалізації рішень складається з серії дій у рамках організаційних структур, які в сукупності формують політичний курс. Етапами процесу слід вважати ідентифікацію проблеми, планування її дозволу, ухвалення рішення, реалізація політики і оцінка результату.

Висновки до четвертого розділу

На основі проведеного в четвертому розділі дослідження, визначено основні положення та розкрито поставлені завдання. На основі теоретичного аналізу практики використання політичного і адміністративного ресурсу при формуванні і функціонуванні системи забезпечення безпеки зроблений висновок про те, що в цій сфері слід використати положення і виводи як теорії ухвалення рішень, так і теорії організації державних органів.

При цьому державна регулювання в даній сфері є підсумком ланцюжка дій у рамках організаційної структури, підсумком певного політичного процесу. Процес прийняття і реалізації рішень складається з серії дій у рамках організаційних структур, які в сукупності формують політичний курс. Етапами процесу слід вважати ідентифікацію проблеми, планування її дозволу, ухвалення рішення, реалізація політики і оцінка результату.

На основі теоретичних узагальнень сформульовані науково –обґрунтовані закономірності, що відбивають суспільно-економічний і організаційний характер заходів по формуванню механізмів в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах.

Обґрунтовано, що державна політика в даній області повинна здійснюватися на суворому і повному дотриманні принципів законності, дотримання балансу інтересів особи, суспільства і держави в даних сферах, а також забезпечувати і регламентувати взаємну відповідальність особи, суспільства і держави за забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів.

У дисертації побудована цілісна система впливу організаційно-правового механізму забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів і управління нею на забезпечення безпеки соціально-економічних систем. Ця система повинна спиратися на групу чинників, вплив яких на

організацію цієї системи визначається їх значущістю, довгостроковістю, а також об'єктивними і суб'єктивними чинниками.

Встановлено, що закономірності організації системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях на практиці реалізуються через визначені в роботі принципи. При їх обґрунтуванні виявлено, що вони повинні базуватися, передусім, на принципах формування державної політики України в основних сферах забезпечення життєдіяльності. У дисертації обґрунтовані дві групи цих принципів, що відбивають суспільно-економічну сторону організації системи і організаційну.

На основі проведених досліджень визначена структура і основні напрями діяльності системи забезпечення безпеки соціально-економічних систем, яку слід розглядати як сукупність структур у сфері державної влади, органів місцевого самоврядування, організацій і громадян, а також спеціально створюваних органів управління, сил і засобів, що здійснюють цілеспрямовану діяльність і безпосередню участь в реалізації цілей і завдань забезпечення безпеки соціально-економічних систем.

На основі аналізу стану державного регулювання, його національних особливостей, практики реформування структур державного регулювання виявлений ряд істотних чинників, що визначають характер цього управління. Чинники мають як об'єктивний, так і суб'єктивний характер. Найважливіші з них наступні.

Чинники об'єктивного характеру :

Перше. Домінуюче значення в процесі реформування структур державного регулювання має політична цілеспрямованість, а не державна потреба в тих або інших змінах.

Друге. До теперішнього часу в не було прийнято дієвих заходів зі зміни змісту державного регулювання, перекладу його на принципово нові основи функціонування. Реформи у сфері державного регулювання зводяться, в основному, до організаційної перебудови відповідних управлінських структур і вдосконалення механізмів, що забезпечують їх адміністративний взаємозв'язок і

залежність.

До чинників суб'єктивного характеру слід віднести відсутність в Україні розраховану на перспективу концепцію перетворення у сфері державного регулювання, заснованої на детальному опрацюванні вузлових проблем управлінського процесу. Крім того, зміни характеру взаємовідношення державних органів виконавчої влади з органами місцевого самоврядування.

На основі теоретичних узагальнень з питань стану державного регулювання в основних сферах життєдіяльності розроблені рекомендації по вдосконаленню державного регулювання в області захисту населення і критично важливих об'єктів області при надзвичайних ситуацій, а також нові підходи до розмежування повноважень між центром і областями в зазначеній сфері.

Визначено, що за центром повинні залишитися попередження і ліквідація надзвичайних ситуацій державного і трансграничного характеру, а також наглядові функції, у тому числі профілактика і попереджувальна робота. Забезпечення захищеності критично важливих для національної безпеки об'єктів, об'єктів державної власності, об'єктів історичної і культурної, а також забезпечення безпеки життєдіяльності населення в місцях проведення масових заходів державного значення. Усі інші завдання в цій сфері повинні вирішуватися в регіонах і муніципальних утвореннях.

Крім того, формування нового рівня управління не зможе абстрагуватися від рішення економічних і соціальних завдань у рамках формування безпечного місця існування на об'єднаній території.

Дослідження питань організації захисту населення і об'єктів від надзвичайних ситуацій і терористичних актів за кордоном дозволило виділити такі характерні риси функціонування державних систем антикризового управління і основні принципи правового механізму державного регулювання даної діяльності :

по-перше, системи управління у діях в екстремальних ситуаціях мають державний статус;

по-друге, при подоланні кризових ситуацій право введення особливого режиму діяльності органів управління і населення в зоні лиха надане не лише главам держав, але главам адміністративно-територіальних утворень держави (наприклад, губернаторам штатів в США);

по-третє, фінансування діяльності з захисту населення в кризових ситуаціях здійснюється переважно по лінії реалізації державних програм, а акценти в правовому регулюванні ризику усе більш зміщуються у бік превентивних заходів.

Встановлено, що цивільний захист, покликаний забезпечити життєдіяльність населення і держави за екстремальних умов військового часу нині і в осяжному майбутньому залишиться важливою державною функцією.

При цьому, вдосконалення державної політики Московської області у сфері захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій і внаслідок цих дій повинно торкатися як організаційних основ цивільної оборони, так і порядку її ведення і базуватися на сформульованих нових підходах в організації і веденні цивільного захисту.

В якості основних напрямів вдосконалення організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем виділені наступні:

необхідно чітко, законодавчо визначити, що цивільний захист є предметом спільного ведення

в інтересах оцінки реального стану готовності як сил і засобів цивільного захисту, так і системи в цілому необхідно мати систему показників цивільного захисту, які б стали практичним керівництвом в діяльності органів управління з вдосконалення і розвитку захисту населення, матеріальних і культурних цінностей в сучасних війнах;

у зв'язку з реальним економічним станом в країні цивільний захист повинен будуватися за принципом стратегічної мобільності, який передбачає поетапне нарощування заходів за часом і простором залежно від рівня військових загроз, а також концентрацію сил і засобів.

РОЗДІЛ V

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ МЕХАНІЗМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В ПЕРІОД ТРАСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

5.1. Формування системи моніторингу надзвичайних ситуацій при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем.

Однією з основних форм управління ризиками надзвичайних ситуацій є попередження надзвичайних ситуацій. Попередження надзвичайних ситуацій — це комплекс заходів, що проводяться завчасно, спрямованих на максимально можливе зменшення ризику виникнення надзвичайних ситуацій, а також на збереження здоров'я людей, зниження збитку природному середовищу і матеріальних втрат у разі їх виникнення. Попередження надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру включає заходи організаційного, організаційно-економічного, інженерно-технічного і спеціального характеру [174].

Попередження надзвичайних ситуацій проводиться по наступних напрямках:

- моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій;
- раціональне розміщення продуктивних сил територією країни з урахуванням природної і техногенної безпеки;
- запобігання в можливих межах деяких несприятливих і небезпечних природних явищ і процесів шляхом систематичного зниження їх руйнівного потенціалу, що накопичується;
- запобігання аваріям і техногенним катастрофам шляхом підвищення технологічної безпеки виробничих процесів і експлуатаційної надійності устаткування;
- розробка і здійснення інженерно-технічних заходів, спрямованих

на скорочення числа джерел надзвичайних ситуацій, пом'якшення їх наслідків, захист населення і матеріальних засобів;

- підготовка об'єктів економіки і систем життєзабезпечення населення до роботи в умовах надзвичайних ситуацій;
- декларування промислової безпеки;
- ліцензування діяльності небезпечних виробничих об'єктів;
- страхування відповідальності за спричинення шкоди при експлуатації небезпечного виробничого об'єкту;
- проведення державної експертизи в області попередження надзвичайних ситуацій;
- державний нагляд і контроль з питань природної і техногенної безпеки;
- інформування населення про потенційні природні і техногенні загрози на території проживання;
- підготовка населення до захисту від надзвичайних ситуацій [174, 180].

Важливу роль в області управління ризиками надзвичайних ситуацій грають такі форми як моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій. Суть і призначення моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій — в спостереженні, контролі і передбаченні небезпечних процесів і явищ природи і техносфери, надзвичайних ситуацій, що є джерелами, динаміки розвитку надзвичайних ситуацій, визначення їх масштабів в цілях попередження і організації ліквідації лих.

Діяльність з моніторингу і прогнозуванню надзвичайних ситуацій здійснюється багатьма організаціями (установами), при цьому використовуються різні методи і засоби.

Важливу роль у справі моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій виконує Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, яке здійснює загальне керівництво державною системою екологічного моніторингу, а також координацію діяльності в області спостережень за станом

природного довкілля. Це міністерство і його установи організують і ведуть [181]:

- моніторинг джерел антропогенної дії на природне середовище;
- моніторинг тваринного і рослинного світу, наземної флори і фауни, включаючи ліси;
- моніторинг водного середовища водогосподарських систем в місцях водозабору і скидання води;
- моніторинг і прогнозування небезпечних геологічних процесів, що включає три підсистеми контролю :
 - екзогенних і ендегенних геологічних процесів і підземних вод.

Існують і інші види моніторингу і прогнозу, здійснювані за різними видами об'єктів, явищ і процесів, контрольованих інгредієнтах і параметрах за різними видами небезпек.

Якість моніторингу і прогнозу надзвичайних ситуацій визначальним чином впливає на ефективність зниження ризиків їх виникнення і масштабів.

Система моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій є функціональною інформаційно-аналітичною підсистемою. Вона об'єднує зусилля функціональних і територіальних підсистем ДСНС в частині питань моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій і їх соціально-економічних наслідків [174].

У основі структурної побудови системи моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій лежать принципи структурної організації, відповідно до яких вертикаль управління має три рівні: державний, регіональний і територіальний.

Основними завданнями регіональних і територіальних центрів моніторингу є:

- збір, аналіз і представлення у відповідні органи державної влади інформації про потенційні джерела надзвичайних ситуацій і причини їх виникнення в регіоні, на території;
- прогнозування надзвичайних ситуацій і їх масштабів;

організаційно-методичне керівництво, координація діяльності і контроль функціонування відповідних ланок (елементів) регіонального і територіального рівня системи моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- організація і проведення контрольних лабораторних аналізів хіміко-радіологічного і мікробіологічного стану об'єктів довкілля, продуктів харчування, харчової, фуражної сировини і води, що представляють потенційну небезпеку виникнення надзвичайних ситуацій;

- створення і розвиток банку даних про надзвичайні ситуації, геоінформаційної системи;

- організація інформаційного обміну, координація діяльності і контроль функціонування територіальних центрів моніторингу [263].

В цілому система моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій є цілим рядом міжвідомчих, відомчих і територіальних систем (підсистем, ланок, установ і тому подібне).

Усі стосунки і взаємозв'язки приведених вище систем (підсистем) у рамках визначені відповідними нормативно-правовими актами.

Технічну основу моніторингу складають наземні і авіаційно-космічні засоби відповідних міністерств, служб, територіальних органів влади і організацій (підприємств) відповідно до сфер їх відповідальності.

Космічні засоби моніторингу призначаються, в основному, для виявлення і уточнення обстановки, пов'язаної з лісовими пожежами, повеннями і іншими великомасштабними, небезпечними природними явищами і процесами з незначною динамікою.

Авіаційні засоби використовуються для тих же цілей, що і космічні, а також для отримання даних про стан радіаційної обстановки, обстановки в зонах широкомасштабних руйнувань, про стан магістральних трубопроводів і іншої обстановки (дорожньою, сніговою, льодовою і тому подібне). Вони мають ширші можливості, в порівнянні з космічними засобами, як за складом об'єктів спостереження, так і оперативності і тому знаходяться на оснащенні цілого ряду відповідних моніторингових підрозділів з урахуванням сфер

відповідальності останніх [131].

Загальний порядок функціонування системи моніторингу і прогнозування визначається Положенням про систему моніторингу, лабораторного контролю і прогнозування надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, .

Залежно від обстановки, що складається, масштабу прогнозованої або виниклої надзвичайної ситуації система моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій функціонує в режимі повсякденної діяльності, режимі підвищеної готовності або режимі надзвичайної ситуації.

Прогнозування надзвичайних ситуацій включає досить широке коло завдань (об'єктів або предметів), склад яких обумовлений цілями і завданнями управлінського характеру.

Найбільш значимими і гостро необхідними завданнями (об'єктами або предметами) прогнозування є:

- вірогідність виникнення кожного з джерел надзвичайних ситуацій (небезпечних природних явищ, техногенних аварій, екологічних лих, епідемій, епізоотій і тому подібне) і, відповідно, масштабів надзвичайних ситуацій, розмірів їх зон;
- можливі тривалі наслідки при виникненні надзвичайних ситуацій певних типів, масштабів, тимчасових інтервалів або їх певних сукупностей;
- потреби сил і засобів для ліквідації прогнозованих надзвичайних ситуацій.

Для вирішення завдань прогнозування використовуються відповідні методики [133].

В цілому результати моніторингу і прогнозування є початковою основою для розробки довгострокових, середньострокових і короткострокових цільових програм, планів, а також для ухвалення відповідних рішень з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Останніми роками активно впроваджуються методи планування заходів з цієї проблеми на основі прогнозування і аналізу ризиків надзвичайних ситуацій.

Основними завданнями аналізу і прогнозування ризиків надзвичайних ситуацій є:

- виявлення і ідентифікація можливих джерел надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру на відповідній території;
- оцінка вірогідності (частоти) виникнення стихійних лих, аварій, природних і техногенних катастроф (джерел надзвичайних ситуацій);
- прогнозування можливих наслідків дії вражаючих чинників, джерел надзвичайних ситуацій на населення і території [102].

На першому етапі аналізу піддаються джерела надзвичайних ситуацій, в результаті виникнення і розвитку яких :

- істотно порушуються нормальні умови життя і діяльності людей на відповідній території;
- можливі людські жертви або збиток здоров'ю великої кількості людей;
- можливі значні матеріальні втрати;
- можливий збиток довкіллю. .

При виявленні джерел надзвичайних ситуацій найбільше увага приділяється потенційно небезпечним об'єктам, оцінці їх технічного стану і загрози для населення, що проживає поблизу від них, а також об'єктам, що знаходяться в зонах можливих несприятливих і небезпечних природних явищ і процесів.

На наступному етапі проводиться оцінка вірогідності виникнення стихійних лих, аварій, природних і техногенних катастроф і величини можливого збитку від них, які і характеризують ризик відповідних надзвичайних ситуацій.

Прогноз вірогідності виникнення аварій на об'єктах економіки і їх можливих наслідків здійснюється керівниками і фахівцями цих об'єктів.

Прогноз ризиків надзвичайних ситуацій, що викликаються стихійними лихами, аваріями, природними і техногенними катастрофами, можливі на територіях муніципальних утворень здійснюється територіальними ланками

(центрами) ДСНС [174].

Прогноз ризиків надзвичайних ситуацій на території країни в цілому здійснюється ДСНС у взаємодії з іншими державними органами виконавчої влади.

Без урахування даних моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій не можна планувати розвиток територій, приймати рішення на будівництво промислових і соціальних об'єктів, розробляти програми і плани з попередження і ліквідації можливих надзвичайних ситуацій.

Від ефективності і якості проведення моніторингу і прогнозування багато в чому залежить ефективність і якість програм, що розробляються, планів і ухвалення рішень з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Основними завданнями державних і територіальних органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування і організацій різних організаційно-правових форм і форм власності, що беруть участь в організації моніторингу довкілля, несприятливих і небезпечних природних явищ і процесів і прогнозуванні надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, являються [102]:

- створення, постійне вдосконалення і розвиток на усіх рівнях відповідних систем (підсистем, комплексів) моніторингу довкілля і прогнозування надзвичайних ситуацій;
- оснащення організацій і установ, що здійснюють моніторинг довкілля і прогнозування надзвичайних ситуацій, сучасними технічними засобами для вирішення покладених на них завдань;
- координація робіт установ і організацій на місцевому, територіальному і державному рівнях зі збору і обміну інформацією про результати спостереження і контролю за станом природного довкілля;
- координація робіт галузевих і територіальних органів нагляду зі збору і обміну інформацією про результати спостереження і контролю за обстановкою на потенційно небезпечних об'єктах;
- створення інформаційно-комунікаційних систем для вирішення

завдань моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- створення інформаційної бази про джерела і масштаби надзвичайних ситуацій;

- вдосконалення нормативної правової бази моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- визначення органів, уповноважених координувати роботу установ і організацій, вирішальних завдання моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій;

- забезпечення зі встановленою періодичністю (у екстрених випадках негайно) представлення даних моніторингу довілля і прогнозування надзвичайних ситуацій, відповідних аналізів ризику небезпек і пропозицій з їхнього зниження;

- своєчасний розгляд даних моніторингу довілля і прогнозування надзвичайних ситуацій, вжиття необхідних заходів зі зниження небезпек, запобігання надзвичайним ситуаціям, зменшенню їх можливих масштабів, захисту населення і територій у разі їх виникнення [132].

Таким чином, в основі заходів з попередження надзвичайних ситуацій (зниженню ризику їх виникнення) і зменшення можливих втрат і збитку від них (зменшенню масштабів надзвичайних ситуацій) лежать конкретні превентивні заходи наукового, інженерно-технічного і технологічного характеру, здійснювані за видами природних і техногенних небезпек і загроз. Значна частина цих заходів проводиться в рамках інженерного, радіаційного, хімічного, медичного, медико-біологічного і протипожежного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Важливим напрямом превентивних заходів, сприяючим зменшенню масштабів надзвичайних ситуацій (особливо в частині втрат), є створення і використання систем своєчасного сповіщення населення, персоналу об'єктів і органів управління, яке дозволяє вжити своєчасні необхідні заходи з захисту населення і тим самим знизити втрати.

До організаційних заходів, що зменшують масштаби надзвичайних

ситуацій, можуть бути віднесені: охорона праці і дотримання техніки безпеки, підтримка в готовності притулків і укриттів, санітарно-епідемічних і ветеринарних заходів, завчасне відселення або евакуація населення з несприятливих і потенційно небезпечних зон, навчання населення, підтримка в готовності органів управління і сил ліквідації надзвичайних ситуацій.

Оснoву підготовки до ситуацій природного і техногенного характеру складає планування дій на випадок виникнення надзвичайних ситуацій, навчання і підвищення кваліфікації спеціальних кадрів (пожежників, рятувальників, та ін.), навчання і інформування населення, створення фінансових і матеріально-технічних резервів, а нормативні правові акти, що регулюють цю групу громадських стосунків, містять статті і положення, що стосуються зниження ризику у формі збитку від надзвичайних ситуацій за рахунок своєчасної підготовки до цих ситуацій. Слід зазначити, що в Україні доки немає законів про зниження ризику стихійних лих в цілому. Хоча такі закони давно діють в розвинених зарубіжних країнах .

У справі попередження надзвичайних ситуацій важлива роль відводиться організаційно-економічного характеру. Вони дозволяють підняти за допомогою економічних механізмів відповідальність власників і керівників організацій, що мають у своєму складі потенційно небезпечні об'єкти, шляхом застосування заходів адміністративного характеру (штрафних санкцій), стимулювати роботу зі зниження ризику надзвичайних ситуацій і управлінню ними за допомогою податкового механізму, пільгового кредитування, перерозподіляти ризику шляхом страхування.

До таких заходів в техногенній сфері може бути віднесене декларування промислової безпеки об'єктів, ліцензування діяльності небезпечних виробничих об'єктів, страхування відповідальності за спричинення шкоди життю, здоров'ю і майну громадян і природному довкіллю.

Слід підкреслити, що серед правових актів, які регулюють питання зниження ризику, особливе місце займає страхове законодавство. Воно носить комплексний характер, юридично забезпечуючи зниження очікуваного збитку

від надзвичайних ситуацій за рахунок стимулювання заходів безпеки населення і об'єктів в процесі страхування, а також компенсації потерпілим.

Досвід організації протидії надзвичайним ситуаціям природного і техногенного характеру переконливо свідчить про невизначеність місця, часу виникнення і масштабів виниклого лиха [141]. В той же час очевидно є необхідність негайного реагування на виниклу надзвичайну ситуацію і вжиття заходів з ліквідації її наслідків. Для цього, як правило, потрібно невідкладне залучення до аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт значної кількості техніки, матеріальних засобів і людей, а загалом, - великих об'ємів трудових, фінансових і матеріальних ресурсів. Звідси напрашується природний висновок про необхідність постійного змісту в резервах цих ресурсів, використовуваних в законодавчо встановленому порядку виключно в інтересах забезпечення ліквідації можливих надзвичайних ситуацій.

Багато в чому, щоб зрозуміти особливості організації сучасного управління необхідно звернутися до історії і простежити етапи формування основних органів управління безпекою при надзвичайних ситуаціях різного характеру.

Історія України завжди була пов'язана з різними небезпечними природними явищами, стихійними і іншими лихами, катастрофами, а також небезпеками, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій.

Нерідко поява тієї або іншої небезпеки і загрози обумовлювала появу сил для захисту від них, народжувалися документи, що визначають питання безпеки в цій області.

Сформований і успішно проходить апробацію на практиці механізм надання міжнародної допомоги і підтримки при виникненні великомасштабних надзвичайних ситуацій не тільки з боку України іншим країнам, але і отримання відповідної допомоги з боку світової спільноти самій Україні. На сьогодні підписані 55 міжурядових угод про співпрацю і інших міжнародно-правових документів у сфері діяльності ДСНС України, у тому числі із структурними підрозділами ООН, НАТО і ЄС.

Одна із стратегічно важливих ініціатив України в цьому напрямі — пропозиція про створення Європейського центру боротьби з катастрофами, яка була сприйнята державами-членами Євросоюзу з великим інтересом..

Особливе місце займає вирішення проблеми пожежної безпеки, яка залишається досить складною, незважаючи на поліпшення основних показників з профілактики пожеж і боротьби з ними за останні три роки. Два стратегічні напрями у вирішенні цієї проблеми :

перше — вдосконалення організації пожежогасінні,

друге — оптимізація організації і здійснення державного пожежного нагляду.

Для оперативного реагування на різні види загроз і проведення їх системного аналізу в структурі центрального апарату ДСНС України створені Департаменти та відділи за напрямами діяльності [174].

Аналізуючи вирішення проблеми забезпечення безпеки на водних об'єктах необхідно відмітити незначне, але все таки зниження загибелі людей в Україні з причин, пов'язаних з водою. Стабільними залишаються показники державної інспекції з таких видів робіт як реєстрація маломірних судів, патрулювання і рейди, атестація судновласників.

Основною стратегічною метою державної політики в області цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах, продовжує залишатися забезпечення гарантованого рівня безпеки особи, суспільства і держави, що відповідає рівню провідних розвинених країн світу і критеріям прийнятного ризику.

Ця мета знаходиться у ряді пріоритетних національних цілей України і завданнях з забезпечення її ефективного досягнення, продовжують реалізовуватися згідно з положеннями чинних законів відповідні стратегічні соціально - значимі напрями діяльності. До них відносяться [141, с.61]:

- зниження ризиків і попередження надзвичайних ситуацій різного характеру, зменшення можливого збитку від них, пом'якшення наслідків тих

надзвичайних ситуацій, запобігання яким неможливе;

- порятунк людей в мирний час, у тому числі при здійсненні терористичних актів, і забезпечення виживання населення в умовах війни і військових конфліктів;
- надання допомоги постраждалому населенню .

В інтересах підвищення ефективності заходів, спрямованих на пошук і порятунок людей при різних надзвичайних ситуаціях, учасникам взаємодії при координуючій ролі ДСНС України, доцільно здійснювати організаційно-технічну співпрацю, що має на своїй меті:

забезпечення проведення необхідних заходів з освоєння нових зразків техніки;

навчання персоналу підпорядкованих сил і засобів способам і методам ведення пошукових і аварійно-рятивних робіт, а також комплексні навчання з пошуку і рятуванню людей, що терплять лихо.

Необхідно відмітити, що, оцінюючи ефективність організації управління безпекою при ліквідації різних видів надзвичайних ситуацій діяльності ДСНС, цивільного захисту, необхідно розуміти, що одним з основних критеріїв є думка населення України про рівень своєї безпеки, про своєчасність і якість зроблених послуг з боку державних органів, які виразилися в порятунку і наданні допомоги при надзвичайній ситуації.

Класифікація надзвичайних ситуацій - виділення різних видів надзвичайних ситуацій за яким-небудь критерієм в цілях рішення наступних завдань :

- Встановлення єдиних вимог і підходів до попередження і ліквідації НС;
- Деталізація і облік небезпечних чинників, які можуть бути джерелами НС;
- Розмежування повноважень і відповідальності між різними рівнями з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій;
- Створення бази для проведення науково-дослідних, методичних і

практичних робіт попереджувального характеру з метою зниження ризику надзвичайної ситуації.

На сьогодні відсутнє єдине уявлення про класифікацію надзвичайних ситуацій, що є наслідком недосконалого законодавства і умов діяльності, що постійно міняються, по попередженню і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Існує декілька нормативно-правових актів, в яких безпосередньо або побічно класифікуються надзвичайні ситуації.

В українській державі надзвичайні ситуації класифікуються на:

а) надзвичайну ситуацію локального характеру, в результаті якої територія, на якій склалася надзвичайна ситуація і порушені умови життєдіяльності людей (далі - зона надзвичайної ситуації), не виходить за межі території об'єкту, при цьому кількість людей, що загинули або отримали збиток здоров'ю (далі - кількість потерпілих), складає не більше 10 чоловік або розмір збитку природному довкіллю і матеріальних втрат (далі - розмір матеріального збитку);

б) надзвичайну ситуацію муніципального характеру, в результаті якої зона надзвичайної ситуації не виходить за межі території одного поселення або внутрішньоміської території міста, при цьому кількість потерпілих складає не більше 50 чоловік або розмір матеріального збитку складає не більше встановленого мінімуму а також ця надзвичайна ситуація не може бути віднесена до надзвичайної ситуації локального характеру;

в) надзвичайну ситуацію міжмуніципального характеру, в результаті якої зона надзвичайної ситуації зачіпає територію двох і більше поселень, внутрішньоміських територій міста або прилеглих територій, при цьому кількість потерпілих складає не більше 50 чоловік;

г) надзвичайну ситуацію регіонального характеру, в результаті якої зона надзвичайної ситуації не виходить за межі території одного регіону

д) надзвичайну ситуацію міжрегіонального характеру, в результаті якої зона надзвичайної ситуації зачіпає територію двох і більше регіонів;

є) надзвичайну ситуацію державного характеру, в результаті якої

кількість потерпілих складає понад 500 чоловік [102, 141, 174].

Точна юридична кваліфікація надзвичайної ситуації повинна визначати усю стратегію дій уповноважених юридичних і посадових осіб, а також стратегію поведінки населення в зоні надзвичайної ситуації. Поняття і рівень надзвичайної ситуації, встановлений відповідно до цієї юридичної кваліфікації, повинні визначати:

- масштаби і порядок дій органів державної влади на рівні регіону, органів місцевого самоврядування, громадських організацій (наприклад, громадських формувань рятувальників), включаючи визначення стратегії і тактики поведінки усіх юридичних осіб і населення в зоні надзвичайної ситуації;

- характер і порядок дій спеціально уповноважених державних органів в області забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях, стратегію і тактику їх поведінки в зоні надзвичайної ситуації;

- розмір і характер державних компенсацій (фінансових і матеріальних) постраждалим територіям (включаючи відновлення порушених властивостей природного довкілля) і населенню із спеціалізованих бюджетних фондів попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій;

- розмір компенсацій страхових компаній юридичним і фізичним особам при страхуванні цивільно-правової відповідальності при надзвичайних ситуаціях.

У літературі пропонуються і інші класифікації надзвичайних ситуацій.

Так, наприклад, за характером явищ надзвичайні ситуації підрозділяють на 4 основних групи: зміни стану суші; зміни властивостей повітряного середовища; зміни стану гідросфери; зміна стану біосфери.

Надзвичайні ситуації залежно від характеру джерела їх виникнення підрозділяються на техногенні, тобто викликані антропогенною діяльністю людини, і природні - не залежні від його волі і такі, що є наслідком природних природних процесів.

При цьому під джерелом надзвичайної ситуації розуміється небезпечно

природне явище, аварія або небезпечна техногенна подія, широко поширена інфекційна хвороба людей, сільськогосподарських тварин і рослин, також застосування сучасних засобів поразки, внаслідок чого сталася або може виникнути надзвичайна ситуація.

Основною стратегічною метою державної політики в області цивільної оборони, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах продовжує залишатися забезпечення гарантованого рівня безпеки особи, суспільства і держави, що відповідає рівню провідних розвинених країн світу і критеріям прийнятного ризику[142].

Ця мета знаходиться у ряді пріоритетних національних цілей України і завдання забезпечити її ефективне досягнення, продовжуючи реалізовувати згідно з положеннями чинних законів відповідні стратегічні соціально значимі напрями діяльності. До них відносяться:

- зниження ризиків і попередження надзвичайних ситуацій різного характеру, зменшення можливого збитку від них, пом'якшення наслідків тих надзвичайних ситуацій, запобігання яким неможливе;
- порятунок людей в мирний час, у тому числі при здійсненні терористичних актів, і забезпечення виживання населення в умовах війни і військових конфліктів;
- надання допомоги постраждалому населенню .

В інтересах підвищення ефективності заходів, спрямованих на пошук і порятунок людей при різних надзвичайних ситуаціях, учасникам взаємодії при координуючій ролі ДСНС України, доцільно здійснювати організаційно-технічну співпрацю, що має на меті : забезпечення проведення необхідних заходів з освоєння нових зразків техніки; навчання персоналу підпорядкованих сил і засобів способам і методам ведення пошукових і аварійно-рятувальних робіт, а також комплексні навчання з пошуку і рятування людей, що терплять лихо.

Необхідно відмітити, що, оцінюючи ефективність організації управління

безпекою при ліквідації різних видів надзвичайних ситуацій діяльності ДСНС, цивільного захисту, необхідно розуміти, що одним з основних критеріїв є думка населення України про рівень своєї безпеки, про своєчасність і якість зроблених послуг з боку державних органів, які виразилися в порятунку і наданні допомоги при надзвичайній ситуації.

Таким чином, реалізація державної політики в області цивільного захисту може бути здійснена тільки при дотриманні наступних принципів :

- захист від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, підлягає усе населення, а також іноземні громадяни і особи без громадянства, що знаходяться на території;
- організація і ведення цивільного захисту є обов'язковою функцією усіх органів місцевого самоврядування і організацій, незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності, обов'язком кожного громадянина;
- заходи з підготовки до захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, плануються завчасно, здійснюються, за можливості, в мирний час, нарощуються в загрозовий період і доводяться до необхідних об'ємів з початком війни або озброєних конфліктів;
- заходи цивільного захисту плануються і реалізуються диференційовано, з урахуванням неоднакової очікуваної інтенсивності і вибірковості дії можливого супротивника за територіями і об'єктами економіки, а також залежно від оборонного і економічного значення міст і організацій;
- цивільна оборона функціонує за принципом стратегічної мобільності, що передбачає поетапне нарощування заходів цивільного захисту за часом і територіям залежно від рівня військових загроз, концентрацію сил і засобів в потрібний час і в потрібному місці, наявність мобільних резервів матеріально-технічних ресурсів для першочергового життєзабезпечення постраждалого населення;
- у мирний час органи управління, сили і засоби цивільного захисту

притягуються до захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, а також терористичних актів.

На нашу думку, концептуальні погляди на мету, принципи здійснення заходів цивільного захисту не можуть бути в повному об'ємі застосовні сьогодні.

5.2. Концептуальні основи забезпечення безпеки соціально-економічних систем

Проведені теоретичні узагальнення в попередніх розділах дисертаційного дослідження виявили недоліки і істотні обмеження ефективності функціонування системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах. Тому особливо підкреслимо розуміння повною мірою в XXI столітті необхідності заміни традиційної моделі управління, підготовки, що передбачає пріоритет до реагування і власне реагування на надзвичайні ситуації, на збалансованішу стратегію, яка припускає перенесення центру тяжіння у бік попередження і пом'якшення тяжкості вказаних ситуацій, а також надання допомоги постраждалому населенню [145].

В зв'язку з цим, в дисертації пропонується Концепція організації державного управління питаннями забезпечення безпеки населення та соціально-економічних систем і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах в умовах, адміністративної реформи, що проводиться в країні, і нових підходів до організації управління у сфері державної діяльності, віднесених до спільного управління державного центру центру і суб'єктів.

Концепція є сукупністю поглядів на сучасний і перспективний вигляд системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій, основні тенденції і напрями її подальшого розвитку на період до 2030 року.

Положення Концепції спираються на комплексну оцінку стану основних сфер життєдіяльності та прогнозів її розвитку, загроз військового характеру, великих терористичних актів, природних і техногенних надзвичайних ситуацій, а також на аналіз стану і перспективи соціально-економічного розвитку регіону. При розробці Концепції враховувався зарубіжний досвід розвитку систем антикризового управління.

Пропонована Концепція включає наступні напрями .

1. Розділення сфер відповідальності між центром і регіонами.

Як було показано вище, адміністративна реформа, що проводиться в країні, спрямована на підвищення ефективності діяльності системи органів виконавчої влади, здійснюється на основі розмежування повноважень між органами державної влади і органами місцевого самоврядування, а також оптимізації діяльності територіальний органу виконавчої влади. Розмежування повноважень торкається і питань цивільного захисту, захисту соціально-економічних систем, населення і критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуацій, терористичних актах.

Обліком розмежування функцій з суб'єктами в області цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах, передбачені територіальні органи управління.

Відповідно до чинного законодавства розпочинається новий етап в діяльності територіальної ланки ДСНС, відхід від моделі організації діяльності, що склалася, в області забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях. Досвіду функціонування подібних організаційних систем в нашій країні немає.

Тому, в цілях подальшого вдосконалення взаємовідносин центру і регіонів в даній області, на нашу думку, представляється доцільним:

забезпечити створення і становлення підрозділів, уповноважених вирішувати завдання в області цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки

людей на водних об'єктах, на територіях, віднесених до груп цивільного захисту;

здійснювати вирішення питань спільного фінансування діяльності головних управлінь ДСНС, створення запасів матеріально-технічних, продовольчих, медичних і інших засобів цивільного захисту за рахунок засобів державного бюджету;

чітко визначити питання створення, фінансування і діяльності сил і засобів забезпечення пожежної безпеки, зміст яких повинен здійснюватися за рахунок засобів держави і муніципальних утворень, а також за рахунок засобів державного бюджету;

здійснити розробку проектів технічних регламентів в області цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки і безпеки людей на водних об'єктах.

2. Вдосконалення законодавчої і нормативної правової бази. Ефективність рішення завдань, що стоять перед ДСНС України, значною мірою залежить від стану законодавчої і нормативної правової бази, що регулює правовідносини, які виникають при рішенні завдань в даній області.

Аналіз існуючих нормативних правових актів в цій області показує, що:

законодавча і нормативна правова база на державному рівні в основному сформована;

у чинному законодавстві закладені основи державної політики в області цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, пожежної безпеки, безпеки людей на водних об'єктах, визначені завдання і розмежовані повноваження між державними органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування і організаціями;

нормативні правові акти в області цивільного захисту захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій практично охоплюють усі основні напрями діяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування, організацій, а також єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій.

В той же час, у зв'язку з адміністративною реформою, що проводиться в країні, спрямованою на підвищення ефективності діяльності системи органів виконавчої влади і органів місцевого самоврядування, ухваленням нормативно-правових актів, чітко регламентуючих їхню діяльність необхідна.

Технічних регламентів в області цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, пожежної, промислової, радіаційної, хімічної і біологічної безпеки, в інших сферах безпеки життєдіяльності населення і інших.

Розвиток системи управління. Головним в регіональній системі забезпечення безпеки і захисту критично важливих об'єктів являється ДСНС України. В якості основних стратегічних цілей розвитку слід розглядати:

- забезпечення готовності системи цивільного захисту до захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, а також до ліквідації міжмуніципальних надзвичайних ситуацій і терористичних актів;
- рятування життя і збереження здоров'я людей, зниження розмірів збитку довкіллю і матеріальних втрат при надзвичайних ситуаціях, а також пом'якшення довготривалих несприятливих наслідків від них;
- зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій, а також збереження здоров'я людей, зниження розмірів збитку довкіллю і матеріальних втрат шляхом завчасного проведення запобіжних заходів;
- забезпечення пожежної безпеки.

Існуюча система управління ДСНС в цілому дозволяє вирішувати завдання, покладені на державну службу. В той же час вона має ряд істотних недоліків :

система управління не автоматизована, вона вирішує завдання керівництва підпорядкованими структурами в «ручному» режимі з низькою надійністю і оперативністю. Існуючі керівники, інформаційні і телекомунікаційні системи у більшості технічно і програмно несумісні і не забезпечують якісну взаємодію структурних підрозділів при спільному рішенні

завдань;

пункти управління мають різну міру технічної оснащеності і автоматизації;

система сповіщення базується в основному на застарілих технічних засобах і так далі [174].

При цьому напрями вдосконалення і подальшого розвитку системи управління повинні визначатися з урахуванням наступних принципів:

збереження спадкоємності управління, що склалося за роки діяльності;

забезпечення стійкості функціонування в умовах надзвичайних ситуацій, при терористичних актах і у військовий час. Основними базовими посилками цього процесу мають бути:

Перша. Система управління ДСНС за своєю складовою частиною системи державного управління в мирний час і єдиної (взаємопов'язаною) системи державного і військового управління у військовий час - забезпечує взаємодію з органами місцевого самоврядування і організаціями, мобілізаційними органами, органами (і системами) управління, уповноваженими вирішувати завдання цивільного захисту, захисту населення і критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах, забезпечення пожежної безпеки на усіх рівнях.

Друга. Система управління ДСНС забезпечує виконання усього об'єму завдань, що покладаються як в частині органів управління, безпосередньо підвідомчих сил і засобів, так і в частині координації, методичного керівництва і методичного забезпечення органів і систем управління.

Третя. Система управління ДСНС є єдиною для мирного і військового часу, може функціонувати в різних умовах обстановки, при різних режимах і мірах готовності, при зміні дислокації органів управління в умовах централізованого і децентралізованого управління.

Побудова системи забезпечує її адаптивність до функціонування в різних умовах за рахунок зміни функцій, резервування, дублювання, гнучкої структурної побудови, уніфікації.

Четверта. Ефективність управління в системі ДСНС забезпечується рівнем підготовки персоналу органів управління, кваліфікації персоналу технічних систем і засобів, мірою автоматизації управлінських процесів підготовки, прийняття і контролю виконання рішень, технічними характеристиками засобів і систем управління, інформаційним, математичним і іншими видами забезпечення.

П'ята. Оснащення системи управління ДСНС базується на використанні наявних інженерно-технічних засобів управління, можливості їх постійного вдосконалення, заміні на сучасні технічні засоби і технології управління з урахуванням можливостей фінансового і матеріально-технічного забезпечення розвитку системи.

При цьому основними напрямками розвитку системи управління ДСНС мають бути:

- вдосконалення організаційної структури системи управління, зміна структури органів управління, що передбачає в ході адміністративної реформи, уповноважених вирішувати завдання цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення пожежної безпеки, відробіток функціонування системи управління в новій структурі;
- модернізація і розвиток пунктів управління, маючи на увазі реконструкцію пунктів управління, створення не вистачає;
- розвиток автоматизованої системи, що інформаційно-управляє, спрямований на подальшу розробку функціональних завдань в інтересах автоматизації діяльності міністерства, створення комплексів засобів автоматизації для різних пунктів управління, інформаційних центрів, що управляють, і тому подібне;
- розвиток єдиних чергово-диспетчерських служб, що передбачає організацію процесів збору, обробки і зберігання інформації на базі геоінформаційних технологій, створення в містах об'єднаних цифрових транкингових мереж рухливого радіозв'язку і інше;
- розвиток системи зв'язку, маючи на увазі створення

великомасштабної територіально розподіленої мережі зв'язку з інтеграцією послуг, впровадження автоматизованої системи управління зв'язком, розвиток системи супутникового зв'язку і тому подібне;

- розвиток системи сповіщення, що передбачає організацію сповіщення населення сільських населених пунктів, використання устаткування об'єднаних диспетчерських систем житлово-комунальних служб міст для цілей місцевого сповіщення населення житлових кварталів, створення нових технічних засобів сповіщення і інше;

- вдосконалення систем інформаційно-аналітичного забезпечення, забезпечення режиму безпеки системи управління;

- підготовка високо кваліфікованих кадрів для системи управління.

Як показав проведений аналіз, неухильне зростання громадського значення проблеми знижує ризик надзвичайних ситуацій. Проте цей об'єктивний процес випереджає усвідомлення усієї важливості змін, що відбуваються, і розуміння, нових проблем, що виникають в цьому зв'язку, і завдань [148]. В першу чергу, на наш погляд, не відповідає збільшеним вимогам міра ефективності використання у сфері соціального захисту постраждалого населення можливостей державного регулювання. Між тим саме у цій сфері будь-які помилки хворобливі, оскільки втрати від них вимірюються в людських життях, колосальному матеріальному і моральному збитку суспільству.

Діяльність держави з соціального захисту потерпілих при катастрофах і терористичних актах поступово трансформувалася в ті, що носить довготривалий характер державні функції. Успішна реалізація вказаної функції припускає створення належної системи державного регулювання у цій сфері, її постійний розвиток і вдосконалення.

Основою формування цілісної системи соціального захисту постраждалого населення є принципи, на яких вона базується. При цьому принципи повинні визначатися інтересами подолання негативних наслідків надзвичайних ситуацій і терористичних актів (нанесення збитку здоров'ю, майну та ін.). На наш погляд, в основу формування системи державного

регулювання соціального захисту постраждалого населення мають бути покладені наступні принципи:

відповідальність держави за шкоду, заподіяну катастрофою або терористичними актами (в даному випадку є проблеми на неприйняття належних заходів з їхнього запобігання);

державна гарантованість соціального захисту (поки не запрацюють інші економічні механізми, наприклад, страхування);

персоніфіцированість соціального захисту потерпілих;

диференціація компенсацій і пільг залежно від розміру негативної дії і її наслідків;

максимальне використання державою наявних ресурсів для забезпечення повноти соціального захисту потерпілих.

Проведений в дисертації аналіз діяльності органів державної влади на державному і регіональному рівні, а також активізація діяльності державних структур в США і розвинених країнах Заходу з запобігання загрози тероризму і пом'якшенню наслідків для населення і об'єктів можливих терористичних актів об'єктивно вимагає підвищення уваги на вирішення цих питань [153].

Дуже показова безпрецедентна реакція державних структур США після терористичної атаки 11 вересня 2001 року. Широкомасштабні заходи, прийняті федеральним урядом і урядом штатів в США за підсумками аналізу ситуації в області вдосконалення захисту населення і об'єктів економіки країни від терористичних загроз, порівнянні за масштабністю і комплексністю з підготовкою держави до відбиття серйозної агресії [152].

Для сучасної України, досвід США і інших країн у сфері вдосконалення систем безпеки дуже корисний при виробленні адекватних рішень в області вдосконалення системи захисту населення і території України .

В зв'язку з цим, представляється доцільним розвивати територіальну систему реагування на можливі терористичні акти за наступними основними напрямми.

- 1) Вдосконалення нормативної правової бази.

По-перше, законодавчо оформленої і методично забезпеченої системи боротьби з тероризмом нині в Україні немає, хоча діє більше 20 нормативних правових актів різного рівня, в т.ч. міжнародного характеру.

По-друге, відповідно до постанови включено в перелік органів виконавчої влади, що беруть участь в попередженні, виявленні і припиненні терористичної діяльності. В той же час, чіткого закріплення обов'язків органів виконавчої влади в даній сфері діяльності немає

Вдосконалення організаційної структури і готовності.

Один з головних напрямів - зміцнення структур, що беруть участь в межах своєї компетенції, в організації робіт з ліквідації і пом'якшення наслідків для населення і критично важливих об'єктів можливих терористичних актів, надання їм відповідних повноважень, підвищення професіоналізму і поліпшення їх матеріально - технічного оснащення на основі досягнень науки і техніки.

В зв'язку з цим представляється доцільним:

а) створення в структурі ДСНС самостійного структурного підрозділу, в компетенцію якого б входили функції:

організації створення функціональної підсистеми з пом'якшення наслідків для населення і ліквідації терористичних актів;

забезпечення розвитку і вдосконалення нормативної правової бази в області боротьби з тероризмом, що враховує сучасну ситуацію;

розвиток і вдосконалення системи оперативного обміну інформацією про планування і проведення скоординованих комплексних антитерористичних операцій;

вдосконалення системи підготовки органів управління і населення до дій при загрозі і проведенні терористичних актів і виробітку комплексу заходів з надання допомоги великим масам людей в умовах цих ситуацій (у т. ч. з їхньої психологічної реабілітації);

проведення спільно з обласними структурами навчань і тренувань з ліквідації наслідків терористических актів на об'єктах транспорту (у метро, на

вокзалах і тому подібне), в житловому секторі, в установах освіти і культури.

В зв'язку з цим примітний досвід США. Проведена в 1995 році в метро Нью-Йорка тренування з запобігання наслідкам терористичного акту через застосуванням хімічної зброї продемонструвало практичну беспорядність і неготовність державних служб до екстреного реагування на існуючу загрозу [156].

Вдосконалення наукової бази. У системі ДСНС об'єктивно настав час створення наукового напрямку, у рамках якого проводити дослідження за усім комплексом проблем протидії тероризму, включаючи дослідження об'єктів технологічного тероризму, моделювання і оцінки наслідків для населення, застосування різних компонентів зброї масового ураження, формування правових і економічних механізмів протидії тероризму.

Доцільно створити науковий підрозділ з наступними напрямками діяльності:

- розробка методів моніторингу терористичних небезпек в техногенній сфері;
- підготовка рекомендацій з застосування сил і засобів ДСНС при ліквідації наслідків терористичних актів;
- підготовка рекомендацій по застосуванню і оснащенню підрозділів, пошуково-рятувальних формувань та ін.

Таким чином, в дисертації сформульована Концепція організації державного управління питаннями забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах в умовах, адміністративної реформи, що проводиться в країні, і нових підходів до організації управління у сферах державної діяльності, віднесених до спільного управління державного центру і суб'єктів.

Безпека населення і територій України при надзвичайних ситуаціях не може бути достатньою, якщо не будуть вирішені на необхідному рівні проблеми захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій. Цей

напряма є важливою складовою Концепції організації державного управління питаннями забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах.

На підставі теоретичних узагальнень, можна зробити висновок, що руйнівний характер воєн останнього десятиліття переконливо свідчить про зростання ролі і значення заходів цивільного захисту. Тому, метою державної політики в області цивільного захисту України на початку XXI століття являється створення в країні умов, що забезпечують при веденні військових дій запобігання або максимальне зниження людських втрат і матеріального збитку, а також збереження об'єктів, необхідних для стійкого функціонування економіки і виживання населення у військовий час.

Державна політика у сфері цивільного захисту будується з урахуванням Концепції національної безпеки, її Військової доктрини, а також на нових підходах до організації захисту населення і критично важливих об'єктів у військовий час [112].

В зв'язку з цим державна політика в області цивільного захисту є системою офіційно прийнятих поглядів і практичних заходів організаційного, економічного, технічного, соціального і іншого характеру, що реалізуються органами державної влади, органами місцевого самоврядування, організаціями і громадянами з вдосконалення захисту населення, матеріальних і культурних цінностей на території від небезпек, що виникають при веденні бойових дій або внаслідок цих дій.

Реалізація цієї мети державної політики може бути здійснена тільки при дотриманні наступних принципів :

- захист від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, населення, яке знаходиться на території;
- організація і ведення цивільного захисту є обов'язковою функцією усіх органів місцевого самоврядування і організацій, незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності, обов'язком кожного громадянина;

- заходи з підготовки до захисту і з захисту населення, матеріальних і культурних цінностей від небезпек, що виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, плануються завчасно, здійснюються за можливості, в мирний час, нарощуються в загрозовий період і доводяться до необхідних об'ємів з початком війни або озброєних конфліктів;

- заходи цивільного захисту плануються і реалізуються диференційовано, з урахуванням неоднакової очікуваної інтенсивності і вибірковості дії можливого супротивника по територіях і об'єктах економіки, а також залежно від оборонного і економічного значення міст і організацій;

- цивільний захист функціонує за принципом стратегічної мобільності, що передбачає поетапне нарощування заходів за часом і територіями залежно від рівня військових загроз, концентрацію сил і засобів в потрібний час і в потрібному місці, наявність мобільних резервів матеріально-технічних ресурсів для першочергового життєзабезпечення постраждалого населення;

- у мирний час органи управління, сили і засоби цивільного захисту притягуються до захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, а також терористичних актів.

Сформульовані вище принципи, на нашу думку, мають бути покладені в основу вироблення державної політики в області цивільного захисту. Це пояснюється тим, що існуючі раніше концептуальні погляди на мету, принципи здійснення заходів цивільного захисту не можуть бути в повному об'ємі застосовні сьогодні.

Розвиток системи цивільного захисту повинен характеризуватися наступними особливостями:

- посилення ролі держави і суспільства в області планування і проведення заходів цивільного захисту;
- посилення ролі економічних чинників і стимулів при виконанні заходів цивільного захисту;
- розширення функцій цивільного захисту в гуманітарній області

діяльності суспільства;

- подальший розвиток основної бази для вдосконалення і зміцнення цивільного захисту;
- підвищення готовності сил і засобів цивільного захисту до участі в ліквідації надзвичайних ситуацій, терористичних актів мирного часу;
- підвищення рівня участі населення в заходах цивільного захисту;
- раціональніший розподіл відповідальності і міри участі в підготовці і проведенні заходів цивільного захисту між Урядом, муніципальними об'єднаннями і організаціями, незалежно від їх форм власності.

Основні напрями розвитку цивільного захисту реалізуються органами державного управління, органами місцевого самоврядування, організаціями шляхом:

- щорічного планування у бюджеті, міських і районних бюджетах, кошторисах витрат організацій засобів на здійснення заходів з цивільного захисту;
- розробки і здійснення регіональних цільових програм в області цивільного захисту, забезпечення безпеки і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах;
- планування заходів з захисту населення і критично важливих об'єктів в оперативних планах цивільного захисту і планів основних заходів з питань цивільного захисту, попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій, що розробляються на територіальному, місцевому і об'єктовому рівнях;
- розробки нових і уточнення чинних нормативних правових актів з питань вдосконалення способів і засобів захисту від надзвичайних ситуацій мирного і військового часу.

Реалізація основних напрямів розвитку цивільного захисту в області захисту населення у військовий час здійснюється поетапно і послідовно, виходячи з соціально-економічних умов, а також пріоритетності цих заходів. Першочерговими з них є:

На першому етапі:

- завершення створення нормативної правової бази цивільного захисту з урахуванням нових умов і вимог до неї;
- збереження і підтримка в готовності наявних засобів колективного і індивідуального захисту;
- накопичення засобів захисту для персоналу потенційно небезпечних об'єктів економіки і особового складу формувань цивільного захисту; реконструкція (створення) систем сповіщення населення;
- розробка якісних оперативних планів цивільного захисту (у тому числі і планів евакуації);
- активізація оперативної підготовки органів управління цивільного захисту.

На другому етапі:

- накопичення засобів захисту для населення;
- створення запасів матеріально-технічних, продовольчих, медичних і інших засобів для проведення аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт, першочергового життєзабезпечення постраждалого населення.

Система цивільного захисту повинна перейти на якісно новий рівень свого розвитку. Тим самим би завершився логічний ланцюг історичних перетворень системи захисту населення і критично важливих об'єктів у військовий час.

В цілому, забезпечення безпеки життєдіяльності людей і організацій, передусім критично важливих об'єктів, є найважливішим державним завданням. Це положення витікає з природного права, з нього витікають основні права людини, найважливішим з яких є право на життя і здоров'я.

Забезпечення комплексної безпеки регіону забезпечується в першу чергу стійким і збалансованим розвитком регіону, який дозволить задіяти економічні важелі, стимулюючи виконання комплексу заходів з попередження надзвичайних ситуацій, практично реалізовувати заходи, спрямовані на забезпечення регіональної стабільності. Виходячи з того, що економічний

потенціал регіонів і муніципальних об'єднань різномірний, істотно розрізняються і їх можливості зі зниження загроз, передусім техногенній небезпеці і протидії виникнення терористичних актів.

Для забезпечення безпеки регіону в дисертації переглянуті питання державного регулювання, з урахуванням адміністративної реформи, що проводиться, тому числі і в області реформування систем управління безпекою регіону, спрямованою на попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій і забезпечення протипожежної безпеки, зокрема шляхом чіткого розмежування повноважень, що дозволить раціонально використати фінансові, матеріально-технічні ресурси, наявні сили і засоби, підвищити відповідальність відповідних посадовців за реалізацію намічених заходів в області захисту населення і критично важливих об'єктів інфраструктури при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах.

Таким чином, в результаті проведених досліджень виявлено, що спектр завдань, пов'язаних з формуванням державної політики в області забезпечення безпеки і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах, значно ширше. В той же час, саме аспекти, розглянуті в дисертації грають базову, системотворну роль.

Осмилення проблем стану державного регулювання в даних сферах життєдіяльності стало основою для вироблення рекомендації з вдосконалення державного регулювання в області захисту населення і критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах, а також основою для обґрунтування нових підходів до розмежування повноважень між центром, суб'єктами і органами місцевого самоврядування в даній області.

Як представляється, сформульовані рекомендації мають не лише велике теоретичне, але і істотне практичне значення, а їх реалізація дозволить прискорити процес становлення системи забезпечення національної безпеки, надати цьому процесу спрямованість, що гарантує досягнення результатів, які відповідають життєво важливим інтересам особи, суспільства і держави.

Проблеми національної безпеки набувають в сучасних умовах для

України первинного значення. У внутрішньо-політичному плані перед Україною стоїть ряд проблем, що вимагають первинної уваги в силу їх величезного значення для реалізації національних інтересів і дії на національну безпеку країни. Найважливіша з них — забезпечення безпеки життєдіяльності людини, захист критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях. Це ставить перед державою ряд проблем, що мають життєве значення для її сьогоdnішнього розвитку і історичної перспективи [105].

Сьогодні вже немає сумнівів, що вироблення відношення до проблеми забезпечення безпеки, захисту населення і критично важливих об'єктів, як суб'єкта при надзвичайних ситуаціях різного характеру як в мирний, так і військовий час, формування державної політики, відповідає національним інтересам, багато в чому визначить вигляд нашої країни і її територій в ХХІ столітті [109].

Дослідження і теоретичне обґрунтування змісту сучасної державної політики, спрямованої на приведення існуючої системи забезпечення безпеки населення і захисту критично важливих об'єктів при надзвичайних ситуаціях і терористичних актах у відповідність з новими умовами і новими вимогами до її функціонування, є актуальною як в науковому, так і в практичному плані проблемою. Її постановка і рішення вносять вклад в теорію і практичну діяльність з розвитку територіальної складової системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій, системи цивільного захисту.

5.3. Шляхи трансформації методичних напрямів удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем при виникненні надзвичайних ситуацій

Вражаюча дія джерела техногенної надзвичайної ситуації - негативний вплив одного або сукупності вражаючих чинників джерела техногенної

надзвичайної ситуації на життя і здоров'я людей, на сільськогосподарських тварин і рослини, об'єкти господарства і природне довкілля.

Якщо порівнювати ієрархію значущості причин техногенних катастроф у експертів і жителів областей, то можна переконатися в повній ідентичності першої позиції : обидві категорії опитаних головну причину бачать у високому рівні зношеності техніки і комунікацій (52 % відповідно). При цьому найбільшу вагу вона має для службовців (14%) і працівників апарату управління (20%) [174]. Деякі експерти на відміну від пересічних громадян пояснюють вибір саме цієї позиції. Суть їх пояснень зводиться до того, що в Україні створена однобока соціально економічна система, орієнтована на максимальний фінансовий прибуток за рахунок економії на усьому, у тому числі і на техніці безпеки, сформована і відповідна "культура" у людей. Цим і пояснюється хронічний недолік, а частіше повна відсутність засобів на необхідну профілактику і захист технічного устаткування і техніку безпеки.

Друга причина техногенних катастроф для обох категорій також співпадає. Це відношення влади до проблеми. Проте її значущість вони оцінюють істотно по-різному: експерти - 28%, населення - 48% [5].

Навіть цей неповний огляд розкриває істотну різницю у базових підставах оцінок : експерти в набагато більшому ступені схильні пояснювати причини техногенних катастроф технічними і технологічними чинниками (у цьому сенсі звертає на себе увагу великий розрив в значущості першої і другої причин : майже 50 пунктів!). Громадяни, навпаки, визнаючи в якості безпосередніх причин цього виду катастроф техніко-технологічні, першопричину бачать в чинниках соціально-політичного і в цілому соціального плану (у них розрив значень першої і другої причин не досягає і 25 пунктів!).

Таблиця 5.1.

Оцінка значущості допомоги в умовах НС різними групами експертів

Хто надає найбільшу	Групи експертів
---------------------	-----------------

допомогу в НС?	Усі опитані	Службовці	Управлінці	Військові, ДСНС
Державна влада	2,6	9	15	12,7
Регіональна влада	13,4	13,6	5	17,4
Місцева влада	43,3	34	40	46
Аварійно-рятувальні служби	58,5	66	65	57
Керівники підприємств, організацій	12,8	11,3	15	14
Правоохоронні органи	10,4	11,3	5	16
Самі люди	18,3	18	15	16

Досить переконливим підтвердженням цьому висновків можуть служити дані, в якій представлені відповіді експертів на питання про того, хто надає найбільшу допомогу при ліквідації НС, порівняно з даними.

Як і пересічні громадяни, перше місце в цій сфері діяльності експерти відводять аварійно-рятувальним службам. Проте їх роль вони оцінюють значно нижче (58,5% проти 71%), і це - свідомо знання реальній ролі цих служб. Вибір наступної за значимістю структури у експертів і населення різний: перші віддають перевагу місцевій владі (43,3%), тоді як другі - самим людям (31%). Допомогу і діяльність самих людей в умовах НС експерти ставлять на третє місце (18,3%). Різниця значень другої і третьої оцінок якраз і свідчить про невиките технократичне мислення експертної групи. Для значної частини експертів населення продовжує залишатися інертною, пасивною масою разом з іншими "об'єктами" додатка сил і організаційних дій.

Звертає на себе увагу надзвичайно низька оцінка ролі влади (11,6%) і правоохоронних органів (10,4, і апарату управління - 5%). Зрозуміло, що допомога з центру і правоохоронних органів приходить до конкретного місця

НС не відразу, і першими вимушені приймати рішення і заходи місцеві органи. Проте сам факт дає основу для певних висновків [174].

Закономірність цих оцінок підтверджують відповіді експертів на пряме питання про дії влади різного рівня із захисту потерпілих в результаті НС. Вони представлені в таблиці 5.2.

Таблиця 5.2.

Оцінка експертами діяльності влади різного рівня по захисту потерпілих в НС

Рівень влади	Оцінка діяльності			
	Ефективна	Мало ефективна	Зовсім не ефективна	Не могли дати
Державний	36	40	5	15
Регіональний	31	45	9	13
Місцевий	53	24	8	13

Як видно, ефективність діяльності місцевої влади і в цьому випадку оцінюється значно вище, ніж зусилля влади державної і (особливо) регіонального рівня.

Таблиця 5.3..

Оцінка експертами соціально-політичних НС

Характеристика оцінки	Оцінка			
	Знижується	Не мінняється	Зростає	Не змогли відповісти
Довіра до влади	52,4	17	10,4	16
Згуртованість людей	8,5	5,5	74,4	6
Соціальна напруженість	6	6,7	76,2	3
К-ть правопорушен	6,7	11	63,4	14

Джерело: складено автором [59, 73, 85, 174]

Експертам було також запропоновано оцінити соціально-політичні НС. Їх

думки з цієї проблеми представлені в таблиці 5.4. Якщо порівняти ці дані з даними інших таблиць, в якій наводяться результати відповідей на ці ж питання пересічних громадян, то легко помітити їх високу узгодженість. Це означає, що при оцінці подій, що виходять за рамки їх безпосередньої діяльності, експерти висловлюють судження, що знаходяться на рівні здорового глузду.

У відкритій формі (без заздалегідь запропонованих варіантів відповідей) експерти назвали основні соціально-політичні чинники, які, на їх думку, могли б поліпшити роботу служб цивільного захисту. При цьому експерти виявили досить високий рівень активності (відповіли на це питання 46% експертів), що саме по собі свідчить про дуже зацікавлене відношення до своєї діяльності. Пропозиції, що найчастіше зустрічаються, представлені в таблиці 5.4 [146].

Таблиця 5.4.

Соціально-політичні чинники, сприяючі, на думку експертів, поліпшенню діяльності служб цивільного захисту

Зміст пропозицій	Доля відповідей
Відновлення повноцінної економіки, забезпечення її стабільності, створення надійної фінансової бази	56%
Підвищення статусу, поліпшення її фінансового і технічного забезпечення	32%
Політична стабільність, сильна державна	29%

Окрім тих, що увійшли до таблиці були зафіксовані ряд думок, які, попри те, що вони висловлювалися одним-двома експертами, поза сумнівом, представляють інтерес, а саме:

- підвищення рівня життя населення;
- наявність загальнонаціональної ідеї, патріотизм, віра в майбутнє;
- модернізація структури і режиму функціонування підрозділів з захисту

населення;

- зниження штатної чисельності співробітників за рахунок підвищення їх професіоналізму;
- впорядкування законодавчої бази роботи ДСНС України;
- підвищення авторитету місцевої влади серед населення;
- нейтралітет ДСНС України в політичних процесах;
- підвищення позитивної ролі громадської думки по відношенню до діяльності ДСНС;
- поліпшення підготовки кадрів.

Як видно, експерти широко підходять до проблеми, правильно визначають "больові точки" і напрями рішення виникаючих проблем.

Діяльність по профілактиці і ліквідації НС - проблема комплексна, і її ефективність значною мірою залежить від того, наскільки успішно поставлена взаємодія між відповідними управлінськими структурами. В ході опитування експертам пропонувалося оцінити якість цієї взаємодії. Загальну оцінку механізму взаємодії відповідних міністерств і відомств у рамках НС можна визнати задовільною: велика частина опитаних задоволені якістю функціонування. В цілому негативну оцінку дають найбільш компетентні в цьому питанні експерти - працівники управління.

Величезне значення в діяльності з ліквідації НС має соціально політичний і соціально-психологічний стан населення. Особливо це відноситься до початкового періоду виникнення НС, коли стан суспільства, як показують дослідження, деструктивний, тобто людей важко організувати, заспокоїти і мобілізувати на власний захист. Про причини цього явища також було запропоновано висловитися експертам. Їх думки відбиті в таблиці 5.5.

Таблиця 5.5.

Причини стану суспільства в початковий період виникнення НС

Характеристика причини	Групи експертів			
	Усі опитані	Службовці	Управлінці	Військові, МВС

Слабка підготовка населення до ЧС	72	72,7	80	76,2
Недостовірність інформації зі ЗМІ	31,7	27,3	15	36,5
Несподіваність, унікальність НС	30,5	29,6	30	23,8
Недоліки профпідготовки аварійно-рятувальних служб	14,6	6,8	30	9,5
Низький поріг критичного відношення населення до чуток	13,4	18,2	10	12,7
Недоліки в роботі управлінського апарату	13,4	Н, 4	25	11,1
Характеристика причини	Групи експертів			
	Усі опитані	Службовці	Управлінці	Військові, МВС
Емоційна нестійкість до форм управління в умовах НС	7,3	4, 4	0	9,5

Джерело : складено автором [174]

Практично усі групи експертів одностайні в тому, що головна причина деструктивного стану суспільства на початковому етапі надзвичайної ситуації - слабка підготовка населення до раціональних дій в умовах НС. У цьому, звичайно, є присутнім елемент природного бажання бачити причини проблем в першу чергу в інших, не залежних від них обставинах. Проте високий рівень значущості цієї позиції правильно відбиває реальну ситуацію.

Друга позиція - недостовірність і недостатність інформації, що поступає через ЗМІ, безперечно, вірна. При цьому звертає на себе увагу той факт, що безпосередні учасники НС - військові - вище за інші категорії експертів оцінюють міру його деструктивного впливу.

Несподіваність, унікальність самих НС, звичайно ж, впливають на характер першого етапу НС, і цей чинник експерти поставили на третє місце. У військових, проте, зафіксований найнижчий рівень його значущості (23,8% в порівнянні з 30,5% в цілому).

У оцінці рівня деструктивного впливу недоліків професійної підготовки

аварійно-рятувальних служб спостерігаються "ножиці": найнижче значення цьому чиннику атестовані працівники ЦЗ (6,8%) і військові (9,5%), тоді як управлінці — найвище (30%). Легко зрозуміти, що в цьому протиріччі позначається різниця позицій і ролей названих категорій експертів.

Невмінню значної частини населення критично оцінювати відомості, що поступають, і чутки про НС найбільше значення надають службовці (18,2%), тоді як військові і управлінці із зрозумілих причин оцінюють вплив цього чинника значно нижче (10% і 12,5% відповідно) [147].

Психологічний стан суспільства може чинити як негативну, так і позитивну дію на характер будь-якого соціального процесу. Вище були розглянуті чинники, що негативно впливають на цей стан в початковий період НС. Відображенням психологічного стану суспільства в звичайних умовах може служити громадська думка. А оскільки найефективнішим інструментом впливу на громадську думку є засоби масової інформації, представляється доцільним розглянути думки експертів про те, як вони оцінюють роль ЗМІ у формуванні громадської думки по проблемах надзвичайних ситуацій. Їх оцінки представлені в таблиці 5.6.

Таблиця 5.6.

Оцінка роботи ЗМІ по формуванню громадської думки по проблемах НС
різними групами експертів

Характеристика оцінки	Групи експертів			
	Усі опитані	Службовці	Управлінці	Військові, МВС
Ефективна	16,5	13,6	30	14,3
Швидше ефективна, чим немає	43,3	40,9	40	50,8
Швидше не ефективна	33,5	40,9	25	30
Не можу відповісти	4,9	4,6	5	1,6

Як видно, експерти у більшості схильні оцінювати роботу ЗМІ позитивно. Вище за інших її оцінюють управлінці, службовці скептичніші в цьому питанні. Враховуючи цю безперечну обставину, конструктивним видається аналіз мотивування тих експертів, які негативно оцінили роботу ЗМІ в області формування суспільної думки з проблем НС. Ці мотиви представлені в таблиці 5.7.

Загальний мотив негативної оцінки очевидний: відсутність у працівників ЗМІ зацікавленості в державному, конструктивному підході до освітлення фактів і подій, пов'язаних з надзвичайними ситуаціями. Тому немає нічого дивовижного в тому, що переважна більшість експертів (98%) твердо переконана в необхідності організувати регулярний випуск спеціальних телепередач, що роз'яснюють населенню його дії, а також дії сил цивільного захисту в умовах різних видів НС [174].

Таблиця 5.7.

Мотиви негативної оцінки експертами роботи ЗМІ з формування громадської думки по проблемах НС

Характеристики мотивів	Доля
У журналістів переважає бажання дати "смажені" факти, сенсації, розбурхати аудиторію, що призводить до перебільшення масштабів НС і кінець кінцем шкодить, а не допомає	32%
Йдуть неперевірені, не погоджені "факти"	24%
Оперативно повідомляють про НС, але нічого - про їх профілактику, причини . Немає їхнього аналізу	20%
Йде збочення фактів, маніпулювання ними на догоду владі або хазяям ЗМІ	20%
Некомпетентність, непрофесіоналізм журналістів	12%
Підносять НС як звичайне, рядове явище	8%

Люди вірять ЗМІ, оскільки немає інших джерел інформації	4%
Практично немає навчальних передач	4%

Таким чином, роль соціально-політичної складової діяльності з протистояння НС дуже велика. Її посилення є стратегічним завданням. Традиційний шлях, заснований на кількісному збільшенні відповідних сил і засобів, підвищенні їх професіоналізму і технічної оснащеності, виявляється вже недостатнім для забезпечення адекватної реакції суспільства на неухильне збільшення чисельності і зростання руйнівної сили катастрофічних процесів.

Нині все більше значення у сфері забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях набуває діяльність органів місцевого самоврядування. При цьому слід мати на увазі, що місцеве самоврядування - це первинний рівень влади в державі, найбільш наближеної до населення. В той же час, муніципальна влада і державна влада є формами єдиної публічної влади в державі.

Так, до діяльності муніципальних об'єднань у сфері попередження надзвичайних ситуацій і ліквідації їх наслідків віднесені:

- організація і здійснення заходів з цивільного захисту, захисту населення і територій, муніципального району, місцевості від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру.
- підтримка в стані постійної готовності до використання систем сповіщення населення про небезпеку, об'єктів цивільного захисту, створення в цілях цивільного захисту запасів матеріально-технічних, продовольчих, медичних і інших засобів;
- участь у попередженні і ліквідації наслідків надзвичайної ситуації у межах поселення, міста, на території району;
- організація і здійснення заходів з мобілізаційної підготовки муніципальних підприємств і установ, що знаходяться на території міського поселення;
- забезпечення первинних заходів пожежної безпеки у межах населених пунктів поселення;

- створення, утримування і організація діяльності аварійно-рятувальних служб і формувань на території міста;
- здійснення поселенням, районом заходів з забезпечення безпеки людей на водних об'єктах, охороні їх життя, здоров'я.

Слід зазначити, що сучасне законодавство в області національної безпеки, істотно звузило повноваження органів місцевого самоврядування в цій сфері.

На думку О.І. Васильової, природоохоронні повноваження органів місцевого самоврядування - це їх право і обов'язок вирішувати питання місцевого значення у сфері охорони довкілля, а також здійснювати передані їм державні повноваження в сфері реагування на надзвичайні ситуації. Реалізація таких повноважень має бути спрямована на збереження і відновлення природного довкілля, сприятливого для проживання населення, на запобігання і зменшення негативної дії господарської і іншої діяльності на довкілля і забезпечення компенсації заподіюваної екологічної шкоди від надзвичайних ситуацій [26].

Навряд чи можуть бути закріплені в законі повноваження органів місцевого самоврядування забезпечити повною мірою «запобігання і зменшення негативної дії господарської діяльності на довкілля» [58].

Хоча на місцевому рівні і накопичений певний досвід рішення проблем охорони довкілля і захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, але в цілому він потребує серйозного коригування, узагальненні з метою створення умов для його реалізації на основі єдиної методичної, організаційної, фінансової, кадрової, операційної бази. По суті, практика організації управління у сфері охорони довкілля і забезпечення екологічної безпеки свідчить про те, що муніципальні органи частенько виходять за межі наданих їм повноважень і самостійно приймають нормативні правові акти в цій сфері стосунків, в цілях комплексного регулювання екологічних проблем на підвідомчій їм території. Прикладом такої правотворчості можуть служити діючі положення про муніципальний контроль.

Незважаючи на уніфікацію органів місцевого самоврядування за

територіальним принципом, існують об'єктивні відмінності вже усередині першого і другого рівня муніципальних об'єднань. Наприклад, за чисельністю населення, фінансовими параметрами, екологічними проблемами, бюджетною забезпеченістю, що, безумовно, впливає на ефективність діяльності органів місцевого самоврядування у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій [59].

В цілому аналіз законодавства, регіональних актів і актів органів місцевого самоврядування дав уявлення про наступні напрями вдосконалення повноважень у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій:

1. Організаційні: побудова системи і структури муніципальних органів, уповноважених у вказаній сфері, поліпшення їх взаємодії з органами ДСНС України, органами державного управління у сфері охорони довкілля, забезпечення промислової безпеки.

2. Фінансово-економічні: підвищення можливості і варіантів використання власних муніципальних засобів, бюджетних зобов'язань, резервних фондів, інших інструментів економічної політики.

3. Методичні: аналіз існуючих методик роботи, способів рішення проблем захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

4. Застосування сучасних розробок і результатів досліджень на рівні муніципальних об'єднань усіх рівнів.

4. Інформаційні: створення і функціонування місцевих систем сповіщення фізичних і юридичних осіб про загрозу або факт надзвичайної ситуації, обміну даними на муніципальному і міжмуніципальному рівнях.

Особливості організації діяльності органів місцевого самоврядування різноманітні і насилу піддаються єдиній уніфікації, в той же час вони можуть стати визначальними у разі застосування єдиних методичних принципів при виникненні і розвитку надзвичайної ситуації. Тому, необхідно розробити, разом із вже існуючими і складніші, спеціалізовані типи класифікації органів місцевого самоврядування для організації ефективного рішення проблем захисту від надзвичайних ситуацій. Мається на увазі облік екологічних

особливостей території, ризику надзвичайних ситуацій, наявності або відсутності природних катастроф, що повторюються, специфіки промислової, енергетичної і іншої інфраструктури.

Ділення муніципальних об'єднань тільки на муніципальні райони, міста і поселення, що є рівнями місцевого самоврядування, представляють лише адміністративну основу. На долю поселень доводиться більше 80% усіх муніципальних об'єднань [44]. Але для класифікації територій за мірою ризику виникнення надзвичайних ситуацій цього недостатньо.

Тому забезпечення вжиття ефективних заходів з запобігання і ліквідації надзвичайних ситуацій повинне містити досить детальну класифікацію усіх муніципальних об'єднань з урахуванням географічних, кліматичних, природоресурсних, економічних, промислових, енергетичних і інших особливостей території і відповідно до цієї класифікації застосовувати гнучкий механізм ухвалення рішень у сфері захисту населення і довкілля.

Органи місцевого самоврядування відповідно до чинного законодавства несуть відповідальність за комплекс заходів, що мають на меті мінімізувати ризики, підвищити безпеку проживаючого населення і збереження матеріальних засобів. Органи місцевого самоврядування самостійно і під свою відповідальність [41]:

а) здійснюють підготовку необхідних сил і засобів для захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, навчання населення способам захисту і діям в цих ситуаціях;

б) приймають рішення про проведення евакуаційних заходів в надзвичайних ситуаціях і організують їх проведення;

в) сприяють стійкому функціонуванню організацій в надзвичайних ситуаціях;

г) створюють при органах місцевого самоврядування постійно діючі органи управління, спеціально уповноважені на рішення завдань в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Нині у багатьох міських поселеннях і муніципальних районах створені

певні організаційно-правові умови для діяльності з попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Хоча об'єм і зміст заходів з запобігання і ліквідації надзвичайних ситуацій органи місцевого самоврядування визначають самостійно, виходячи з принципів необхідної достатності і максимально можливого використання наявних матеріальних, фінансових, організаційних можливостей, достатніх організаційних і фінансових ресурсів на їх виконання недостатньо. Органи місцевого самоврядування представляють окрему ланку. Вони, з одного боку, забезпечують реалізацію своїх конституційних повноважень з життєзабезпечення території, з іншого виконують завдання єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій [39]. Стосовно органів місцевого самоврядування то загальними завданнями з попередження надзвичайних ситуацій є:

- розробка і реалізація правових і економічних норм з забезпечення захисту місцевого населення і муніципальної території від надзвичайних ситуацій;
- здійснення програм, спрямованих на попередження надзвичайних ситуацій і підвищення стійкості функціонування організацій, а також об'єктів соціального призначення муніципальної освіти в надзвичайних ситуаціях;
- забезпечення готовності до дій органів місцевого самоврядування, сил і засобів, які виділяються для попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій;
- збір, обробка, обмін і видача інформації в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій;
- підготовка населення муніципальної освіти до дій в надзвичайних ситуаціях;
- створення місцевих резервів фінансових і матеріальних ресурсів для ліквідації надзвичайних ситуацій;
- ліквідація надзвичайних ситуацій;
- здійснення заходів з соціального захисту населення, постраждалого

від надзвичайних ситуацій, проведення гуманітарних акцій;

- реалізація прав і обов'язків населення в області захисту від надзвичайних ситуацій, а також осіб, що безпосередньо беруть участь в їх ліквідації;

Муніципальні органи усіх рівнів проводять аварійно-рятувальні і інші невідкладні роботи при надзвичайних ситуаціях муніципального характеру, а також підтримують громадський порядок у ході їхнього проведення.

Серед основних управлінських функцій, а також основних способів регулювання, в першу чергу, в системі профілактичних заходів забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях можна виділити експертизу, державний нагляд і контроль[147].

У системі профілактичних заходів забезпечення безпеки населення і територій, державна експертиза представляла до теперішнього часу один з найнадійніших інструментів превентивного характеру, що дозволяють пов'язати соціальні, екологічні і економічні пріоритети в єдину систему заходів, покликаних гарантувати необхідний рівень захищеності населення і довкілля від техногенних і природних аварій і катастроф.

Роль і практичне призначення державної експертизи, нагляду, і контролю полягає в тому, що вони, по-перше, є важливою організаційною мірою, спрямованою на зміцнення діяльності держави з забезпечення безпеки життєдіяльності. По-друге, як невід'ємна частина практично усіх інвестиційних процесів, пов'язаних з різними ризиками виникнення аварій і катастроф, негативних антропогенних дій і ухвалення управлінських рішень, реалізація яких може привести до виникнення надзвичайних ситуацій, експертиза потенційно має необхідні інструменти, які можуть дозволити стати їй ефективним елементом профілактики ухвалення необгрунтованих рішень.

По-третє, маючи специфічні елементи прогнозування і контролю, сама процедура державної експертизи дозволяє не лише визначити і своєчасно передбачати наслідки наміченої діяльності, але і давати науково обгрунтовані рекомендації зі зниження ризиків надзвичайних ситуацій і пом'якшення їх

наслідків. І, нарешті, експертиза є важливою організаційною і правовою основою для забезпечення законності, дотримання і захисту прав і свобод громадян у сфері забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях, охорони довкілля і забезпечення екологічної безпеки.

У практиці останніх десятиліть склалася досить багата традиція організації експертизи на усіх рівнях. Найбільш розробленими і такими, що історично склалася у сфері забезпечення безпеки являються процедури і механізм містобудівної і екологічної експертизи. Сучасні тенденції розвитку інституту державної експертизи свідчать не лише про появу і закріплення в нормативному порядку нових видів експертиз, але також і про зниження ефективності тих, що раніше склалася екологічної експертизи і експертизи в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій; дробленні і дублюванні повноважень в цій управлінській сфері [136]. В той же час, представляється необхідним ще раз підкреслити як значення самого інституту державної експертизи, так і істотні, іноді непереборні проблеми, що зустрічаються при її проведенні на практиці. У будь-якому випадку державна експертиза як інститут, покликана не лише дати відповіді на суто професійні питання безпечного проектування, будівництва і розміщення об'єкту, впровадження нової технології або якості виробу, але вона створює основу для ухвалення управлінського рішення. І в цьому її головне призначення. Нерозривність містобудівної (державної), екологічної і інших експертиз різного роду очевидна (експертиза промислової безпеки, експертиза ДСНС України, експертиза ядерної безпеки і так далі).

Нині система державних експертиз у сфері забезпечення безпеки населення і територій, попередження ризиків виникнення надзвичайних ситуація природного і техногенного характеру і заходів з пом'якшення їх наслідків включає [141]:

Державну експертизу, яка забезпечує колегіальний розгляд територіальних планів, програм, схем, генеральних планів, техніко-економічних обґрунтувань і проектів будівництва, розміщення реконструкції,

капітального ремонту незалежно від джерел їх фінансування.

Навіть короткий перелік видів державних експертиз і органів, що здійснюють показує наявність наступних проблем:

1. Постійне розширення об'єктів експертизи різних потенційно небезпечних видів діяльності і документів, різними органами виконавчої влади.

2. Перетин повноважень і конкуренція компетенції різних уповноважених державних органів з проведення експертиз.

3. Ускладнення правил і процедури проведення державних експертиз. Поява усе нових вимог, методик, положень, розрахунків., обмежень для багатьох видів діяльності.

4. Зниження ефективності державного контролю і нагляду або часткова відсутність відповідальності за результати експертизи з боку експертних органів. Це підтверджується випадками аварій, обвалень будівель, що почастишали, пожежами, низькою якістю будівництва усупереч формальному посиленню норм, збільшенню кількості перевіряючих організацій.

Найважливішу роль в забезпеченні виконання вимог екологічної безпеки і захисту від надзвичайних ситуацій, пов'язаних з негативною дією на довкілля, грає екологічна експертиза. Слід також відмітити, що саме цей вид експертизи, як комплексний інструмент забезпечення екологічної безпеки і захисту людини, від антропогенних дій, у тому числі і аварій і катастроф склався історично першим і фактично виділився як системний інститут з державної економічної і містобудівної експертизи [140].

Екологічна експертиза є особливим механізмом в системі ухвалення рішень. Її унікальність полягає в тому, що, будучи розміщеною в структурі органу державного управління, екологічна експертиза є по суті деяким симбіозом науки і бюрократії. Дійсно, екологічна експертиза, з одного боку, виконує функції профілактичного контролю, з іншого боку, вона є специфічним комплексним дослідженням характеру і міри дії наміченої господарської і іншої діяльності на довкілля. Саме державна екологічна експертиза формувалася як комплексний механізм оцінки екологічної небезпеки планованого

господарського або іншого об'єкту в основу реалізації якого були покладені принципи, що у тому числі забезпечують попередження виникнення ризиків природних і техногенних катастроф. До них можна віднести такі принципи як:

- презумпції потенційної екологічної небезпеки будь-якої намічаної господарської і іншої діяльності;
- обов'язковості проведення до ухвалення рішень про реалізацію об'єкту екологічної експертизи;
- комплексності оцінки дії на природне довкілля;
- обов'язковості обліку вимог екологічної безпеки ;
- достовірності і повноти інформації, що представляється на екологічну експертизу.

Нині інститут екологічної експертизи фактично втратив своє первинне значення і ефективність [149].

Відразу виникає питання про критерії ризику виникнення надзвичайних ситуацій, а тим більше оцінки такої категорії як «схильність ризику».

Тут же говориться про необхідність включення в матеріали з обґрунтування проектів схем територіального планування переліку чинників ризику виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру. Але чинники ризику доки не мають формалізованої, нормативно встановленої градації і частенько не враховуються при плануванні, і розміщенні об'єктів будівництва. Їм треба надати легітимної форми, коефіцієнт впливу, деяку вимірювану одиницю порівнянності з іншими обмеженнями для схем розміщення.

Виникає ще одна проблема. Такі категорії як екологічна безпека, захист довкілля, стійкий розвиток перестають бути одними з основних, системоутворюючих елементів в територіальних схемах, схемах розміщення продуктивних сил, плануванні, будівництві.

На наш погляд, слід повною мірою відновити обов'язковість екологічного зонування, екологічної експертизи при територіальному розміщенні, будівництві, реконструкції господарських або інших об'єктів. Певною мірою

багато минулих досягнень в області забезпечення безпеки територій обумовлені передусім успіхами екологічної експертизи і обов'язковістю включення територіальних схем охорони природи в процес містобудівної діяльності і містобудівної документації.

На відміну від інституту екологічної експертизи і експертизи в області захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, останнім часом значно зміцнився інститут державного нагляду у сфері забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях.

Органи державного нагляду в області захисту від надзвичайних ситуацій виконують наступні заходи:

- організовують і здійснюють нагляд за виконанням органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, організаціями і громадянами встановлених вимог в цій сфері на потенційно небезпечних об'єктах і об'єктах життєзабезпечення населення, а також за готовністю посадовців, сил і засобів до дій у разі виникнення надзвичайної ситуації;

беруть участь у розгляді проектів програм соціально економічного розвитку територій, державних і регіональних цільових програм;

- організовують і здійснюють проведення на потенційно небезпечних об'єктах і об'єктах життєзабезпечення населення комплексних перевірок;

- організовують і проводять планові і позапланові перевірки виконання вимог в області захисту від надзвичайних ситуацій;

- проводять аналіз ефективності виконання вимог нормативних правових актів у цій сфері;

- здійснюють підготовку висновків за результатами розгляду декларацій промислової безпеки і так далі

Положення із забезпеченням контрольно- наглядової діяльності за безпекою на підприємствах з високим рівнем аварійності, багато в чому пов'язано з процесом старіння технологій і устаткування, невідповідністю організації процесу управління, що загострюється, промисловою безпекою темпами науково-технічного прогресу.

Виявлені тенденції і проаналізований нормативний матеріал дозволив зробити декілька висновків:

- відбувається одночасна «спеціалізація» нормативних актів і «консолідація» права;
- те ж саме відбувається у формуванні структури і повноважень виконавчих органів державного управління;
- все більшого значення набуває регіональна і місцева специфіка, відображена в актах регіональних органів управління;
- відбувається поступовий перехід від «елементного» управління за допомогою усунення однієї причини і наслідків надзвичайної ситуації до усвідомлення комплексності проблем, необхідності переходу на методологію «управління ризиком» як інтегральної по відношенню до територій;
- показником ефективності дій органів державного управління все частіше виступає не «ліквідація» наслідків надзвичайної ситуації, а її запобігання;
- проте, існуюча система органів, так само як і існуюча ідеологія державного управління, буде неефективна до тих пір, поки з «ліквідації наслідків» не перейде на «попередження», тобто на стратегічне управління стійким розвитком;
- труднощі становлення (утворення) ефективнішої системи управління поміщені не лише в побудову або функціональні особливості державного управління, але і в існуючій прірві між державним і громадським наглядом, що відбивається в цілях, завданнях, показниках, організації управління на усіх рівнях.

Ми упевнені, що дослідження проблем правового (законодавчого) і організаційного плану в області безпеки і захисту від надзвичайних ситуацій має принципово виражену практичну цінність. Найбільш цінні пропозиції і висновки цієї роботи - це ті, які зможуть при правильному їх застосуванні зберегти хоч би одне життя, хоч би одну територію, екосистему, майбутнє.

Наступним основним напрямом централізованого державного управління

в НС на макро- і мезоекономічному рівні повинні стати економічне прогнозування, планове регулювання і координація функціонування господарства в цілях мінімізації непрямого збитку, який наноситься внаслідок порушення господарських зв'язків і дезорганізації економічного життя. Виходячи з цього, основними питаннями макро- і мезоекономічного управління економікою в екстремальний період повинне явитися забезпечення збалансованості міжгалузевих потоків ресурсів в цілях якнайповнішого раціонального використання наявних засобів.

Віддаючи належне необхідності ведення заходів превентивного характеру, слід підкреслити, що найбільш важливим етапом функціонування регіонального економічного механізму забезпечення попередження НС і подолання їх наслідків є безпосередньо період НС.. Коли в складних умовах дезорганізації слід приймати комплексні рішення і в оперативному порядку налагоджувати діяльність різноманітних органів [153].

У цих умовах першим, найбільш важливим завданням органів управління в НС є організація інформаційного забезпечення процесу управління локалізацією і подоланням наслідків лих. У цих цілях передбачається економічна оцінка наслідків екстремального явища, основним елементом якої, як вже відзначалося вище, служить розрахунок комплексного економічного збитку. Нині така методика розроблена і носить наменування «Єдина міжвідомча методика оцінки збитку від надзвичайних ситуацій техногенного, природного і терористичного характеру, а також класифікації і обліку надзвичайних ситуацій [174].

Тому в цьому дисертаційному дослідженні пропонується власна методика визначення збитку, але з принципово іншої структури, яка носить значно конкретніший характер і в найкращій мірі відбиває наслідки НС.

Слід нагадати, що в силу цих причин ми свідомо відходимо від терміну «комплексний економічний збиток», і вводимо власний «сукупний економічний збиток», до складу якого входять :

- прямі втрати;

- втрати від недовипуску продукції;
- непрямий збиток;
- витрати на відновлення.

Важливу роль в процесі економічної оцінки наслідків НС грає чинник часу, оскільки розрахунок деяких статей пропонованого нами сукупного економічного збитку не може бути здійснений відразу ж після виникнення НС, а тільки після повної ліквідації усіх наслідків екстремального явища. Тому при оперативній оцінці розмірів понесеного збитку є можливість визначити тільки прямі втрати, розрахунок же втрат від недовипуску продукції і непрямого збитку може бути зроблений тільки через якийсь час, після повного відновлення виробництва, а витрати на відновлення визначаються на ще пізнішому етапі, коли буде закінчений увесь комплекс відновних робіт. Тому ця класифікація забезпечує для методики зручність практичного застосування, оскільки, залежно від міри терміновості отримання економічної оцінки, її цілей і складу початкової інформації показники, що характеризують збиток, можна буде розраховувати окремо і комплексно, у складі сукупного економічного збитку.

Прямі втрати в результаті НС включають до свого складу наступні статті:

- повне або часткове відновлення будівель, споруд і устаткування підприємств, організацій і установ, що піддалися дії НС;
- повне або часткове відновлення господарських об'єктів з лінійною дислокацією (дороги, лінії електропередачі і зв'язку, іригаційні системи, водопроводи, трубопроводи і так далі);
- повне або часткове відновлення посівів сільгоспкультур і багаторічних насаджень сільськогосподарських підприємств;
- втрати або псування готової продукції, товарів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів, сировини, матеріалів і палива, включаючи прибрану продукцію сільського господарства;
- повне або часткове відновлення продуктивної і робочої худоби сільгосп підприємств, що піддалися дії НС;

- повне або часткове відновлення будівель і споруд, багаторічних насаджень, продуктивної і робочої худоби населення;

- компенсаційні і страхові виплати населенню і підприємствам

Виходячи з цього, прямі втрати визначаються по окремим підприємствам в розрізі наступних груп об'єктів :

- промисловість;
- сільське господарство;
- будівництво;
- сфера обслуговування населення.

Проте, розрахунок прямого економічного збитку в постраждалих регіонах не може дати повної оцінки наслідків НС. Тому в якості наступного показника визначається сума непрямого збитку, збиток, що є, від недовироблення продукції на підприємствах, які безпосередньо не піддалися дії екстремальних чинників, але які пов'язані прямими господарськими зв'язками з постраждалими підприємствами, а також збиток від збільшення транспортних витрат внаслідок подовження і зміни маршрутів доставки вантажів.

Важливу роль при оцінці наслідків НС грає визначення витрат на ліквідацію їх наслідків. Подібні розрахунки відрізняються великою трудомісткістю і складністю, оскільки необхідно враховувати витрати безлічі підприємств різного профілю, задіяних у відновних роботах. Тому розрахунок витрат на відновлення доцільно проводити після фактичного закінчення цих робіт.

При детальнішому розгляді структури витрат на відновлення господарства постраждалих регіонів слід зазначити наступні основні статті:

- вартість аварійно-рятувальних робіт;
- вартість відновлення зруйнованих основних фондів підприємств, що піддалися дії;
- вартість відновлення зруйнованих і завалених доріг, мостів, тунелів, трубопроводів, ліній зв'язку і електропередачі, іригаційних систем, водопроводів і каналізації;

- вартість відновлення багаторічних насаджень сільгосп підприємств;
- вартість відновлення продуктивної і робочої худоби сільськогосподарських підприємств;
- вартість відновлення будівель і споруд, багаторічних насаджень, продуктивної і робочої худоби населення;
- вартість меліоративних і інших робіт на землях, що залучаються в сільгосп виробництво замість вибулих земель, і земель, що вилучаються під будівництво населених пунктів;
- вартість рекультиваційних, меліоративних і інших робіт з відновлення родючості сільськогосподарських угідь;
- вартість будівництва локальних споруд і проведення заходів з ліквідації наслідків дії (будівництво водовідвідних каналів, обвалування річок і так далі);
- транспортні витрати на доставку в зону дії рятувальної і будівельної техніки, матеріалів, палива, аварійно-рятувальних, медичних і спеціальних формувань, продуктів харчування і товарів першої необхідності, а також витрати на евакуацію і реевакуацію населення;
- витрати на тимчасове облаштування і життєзабезпечення постраждалого населення і персоналу спеціальних формувань.

Висока вірогідність виникнення неординарних ситуацій, при практичному здійсненні робіт, різнопрофільність організацій, що залучаються до них, і велика кількість показників, які необхідно враховувати при визначенні відновних витрат, не дозволяють дати їх детальний перелік.

Для характеристики методичних питань визначення витрат на забезпечення стійкості відновлюваних і новозбудованих об'єктів, населених пунктів і територій, необхідно відмітити, що у складі митигаційних заходів для цих цілей передбачається, як правило, будівництво відповідних інженерно-технічних споруд, якщо постраждалі об'єкти відновлюються на старому місці і на основі старих технічних рішень забезпечення стійкості, або перенесення і нове будівництво аналогічних об'єктів на безпечних ділянках. У цих цілях в

першому випадку із складу собівартості нового будівництва в якості довідкового матеріалу необхідно виділити собівартість будівництва об'єктів інженерно-технічних засобів захисту, а в другому випадку визначається різниця собівартості різних варіантів будівництва.

Разом з показниками у складі сукупного економічного збитку може розраховуватися і ряд інших, такі як збиток від міграції висококваліфікованих працівників, витрати на підготовку кадрів, що натомість звільнилися з постраждалих підприємств, економічний збиток від підвищення рівня забруднення довкілля і так далі. Проте, ці види збитку носять нечіткий характер і не завжди мають безпосередній вплив на економіку, їх розрахунок зв'язаний зі значними методичними труднощами, він повинен охоплювати тривалий період часу і велике коло організацій не лише на території постраждалих регіонів і області в цілому, але і за її межами. Тому при визначенні сукупного економічного збитку на практиці досить обмежитися лише розглянутими показниками, тим паче, що вони досить добре відбивають вплив екстремальних явищ на господарство постраждалих регіонів і економіку області в цілому.

Слід особливо підкреслити, що використання цього показника принесе більший ефект, якщо він буде прийнятий як офіційний і забезпечений єдністю його розуміння. Інакше може повторитися ситуація з сучасним показником комплексного економічного збитку.

В цілому, виходячи з цього можна відмітити, що першим завданням органів забезпечення попередження НС і подолання їх наслідків є проведення економічної оцінки наслідків лиха. Основним елементом подібної оцінки на регіональному рівні служить визначення сукупного економічного збитку. В цілях забезпечення, як оперативної оцінки наслідків НС, так і витрат пролонгованої дії, його структура повинна складатися з показників:

- прямих втрат (сума вибулих коштів);
- збитку від недовироблення продукції;
- непрямого збитку (збиток підприємств-суміжників постраждалих підприємств);

витрат на відновлення.

Використання цієї методики дозволяє сформувати адекватну базу даних визначення масштабів НС і ухвалення обґрунтованих управлінських рішень за усьм колом митигаційних заходів.

Найважливішим аспектом діяльності системи попередження НС і подолання їх наслідків є проведення комплексу робіт з ліквідації наслідків екстремальних явищ. В ході здійснення цього комплексу, передусім, необхідно забезпечити проведення інженерно-рятувальних і аварійно-відновних робіт. На їх здійснення спрямовуються усі наявні у розпорядженні засоби в цілях максимальної концентрації сил для якнайшвидшого здійснення. При цьому органи управління в НС експертним способом повинні встановити термін проведення аварійно-рятувальних робіт, а потім на основі нормативного методу визначити наступні показники:

- кількість аварійно-рятувальних формувань (груп, ланок);
- кількість бригад, санітарних дружин і авто-санітарних загонів (за видами);
- об'єми поставок медичного спорядження для надання першої медичної і лікарської допомоги;
- кількість пасажирських транспортних засобів;
- кількість вантажних транспортних засобів;
- кількість будівельної техніки (за видами);
- об'єми поставок продуктів харчування, товарів першої необхідності і комунально-побутових послуг для життєзабезпечення постраждалого населення (за видах);
- об'єми поставок кормів для забезпечення постраждалих сільськогосподарських тварин (за видами);
- об'єми поставок основних видів матеріалів (за видами);
- об'єми поставок основних видів рятувального спорядження (за видами);
- кількість засобів освітлення зони НС в нічний час доби [155].

Паралельно з проведенням інженерно-рятувальних і аварійно-відновних

робіт, повинен здійснюватися комплекс підготовчих робіт із створення умов для проведення робіт з повного відновлення і ліквідації наслідків НС.

Первинним заходом, пов'язаним з виконанням комплексу підготовчих робіт являється організація зовнішніх транспортних зв'язків. Оскільки для проведення відновних робіт завжди необхідно завозити велику кількість вантажів з інших регіонів. Найбільшу актуальність в умовах області має автомобільний і залізничний транспорт, який доцільно використати для доставки практично будь-яких вантажів. У зв'язку з цим перед органами управління в НС виникає завдання з організації відновлення, передусім, транспортних комунікацій і забезпечення їх високої пропускнуої спроможності.

Іншим найважливішим аспектом діяльності органів управління в НС є організація енергопостачання відновних робіт [277]. Органи управління в НС при цьому повинні визначити потреби в електроенергетичних ресурсах і співвіднести їх з можливостями фізичних постачань електроенергії, енергосистемами, що знаходяться у строю, а також передбачити потреби в матеріалах, газі і інших видах палива.

У разі, якщо існуючі енергосистеми виведені з ладу, першочергове значення набуває відновлення ліній електропередачі. Крім того, при необхідності організовується будівництво тимчасових стаціонарних теплових електростанцій або гідроелектростанцій, а також використовуються інвентарні пересувні (у вагонах і у фургоні) енергостанції і енергопотяги. На практиці найбільш доцільним є використання комбінованої схеми енергопостачання для споживачів, що не допускають перерв в електропостачанні навіть впродовж короткого часу.

Разом з організацією забезпечення електроенергією, органи управління в НС покликані організувати доставку в зону НС бензину, дизельного палива та інших матеріалів, із створенням їх запасів не менш 3-х заправок, для забезпечення безперебійної роботи техніки. Причому їх складування повинне відповідати нормам безпеки і знаходитися під охороною.

При ліквідації аварій на господарських об'єктах повинні максимально

використовуватися аварійні формування тих відомчих і об'єктових комісій, яким належать ці об'єкти і які найбільшою мірою підготовлені до характерних для них аварій.

Одним з основних завдань органів державного управління в НС є організація матеріального забезпечення усього комплексу відновних робіт. Для цього плановими органами комісій з НС розробляються плани матеріально-технічного постачання, які повинні визначити необхідні об'єми матеріально-технічних ресурсів для здійснення аварійних і будівельних робіт з урахуванням застосування найбільш економічних і прогресивних матеріалів, забезпечити найбільш раціональні господарські зв'язки між постачальниками і відновними формуваннями, а також повну відповідність між термінами введення в дію постраждалих об'єктів і термінів постачань для них матеріалів і устаткування, необхідної якості і асортименту.

У цих цілях необхідно розробляти баланси, річні і перспективні плани розподілу найбільш важливих видів продукції, таких як харчові продукти, вироби легкої промисловості, хімічні продукти, гумотехнічні вироби, будівельні матеріали (цемент, скло віконне, покрівельні матеріали, стінні матеріали, радіатори, котли, сортовий азбест, труби керамічні і азбестоцементні, труби чавунні і залізобетонні напірні, ванни, плити облицювальні), вироби машинобудування, хімічне і холодильне устаткування, промислова апаратура, вироби автомобільної промисловості, електротехнічне устаткування, кабельні вироби і т.д

Проектування відновлення і нового будівництва постраждалих об'єктів і територій повинне включати до свого складу розробку комплексу документів, що охоплюють усе коло інженерно-технічних питань відновних робіт, що виникають при їхньому проведенні, і визначають їх основну стратегію, пріоритетність і особливості. Цей комплекс документів повинен включати:

- техніко-економічне обґрунтування (бізнес-план, проект);
- технічний проект і робочі креслення;
- проект організації відновлення і будівництва;

- проект виробництва робіт;
- відновно-будівельний генеральний план.

Для розробки цього комплексу документів необхідно винести завдання на проведення проектних робіт, в якому вказується перелік проектних і наукових організацій і визначаються титульні списки проєктованих об'єктів, конкретні завдання і терміни для проєктування, відповідно до спеціалізації і основного профілю роботи цих організацій з урахуванням наявних у них наукових розробок. Основними завданнями при розробці цього завдання для являються забезпечення своєчасної підготовки необхідної проєктно-обчислювальної документації і доцільна кооперація робіт проєктних і наукових організацій підприємств і організацій області, представництв організацій зарубіжних країн [272].

Закладаючи основу проведення відновних робіт безпосередньо у вогнищі НС, управління і планування проєктування відновлення постраждалих об'єктів, населених пунктів і територій, проте, ДСНС не можуть вирішити усіх завдань, що виникають в процесі ліквідації наслідків екстремальних явищ. Це обумовлює необхідність в період існування НС, здійснення централізованого управління і планування економікою усієї області в цілому.

Тому основними завданнями державного централізованого управління в умовах НС обласного масштабу, незалежно від характеру їх виникнення слід зазначити:

- життєзабезпечення населення області;
- економічне регулювання і координація господарства області для мінімізації збитку, що наноситься;
- забезпечення комплексу заходів з ліквідації наслідків екстремальних явищ.

Найбільш важливим завданням державного централізованого управління і планування економікою області в умовах НС є забезпечення життєдіяльності населення [79]. Саме від її рішення багато в чому залежить соціальна стабільність в житті регіону і країни в цілому. Це являється стратегічною

основою проведення усього комплексу відновних заходів і рішення будь-яких, навіть найскладніших завдань, що виникають в період дії в НС.

Вирішення проблеми життєзабезпечення населення повинне здійснюватися на основі гарантованого забезпечення кожного жителя області основними продуктами харчування, товарами першої необхідності і комунальними послугами, виходячи з мінімальних фізіологічних норм [271].

Слід зазначити, що у зв'язку з тим, що термін виходу з великомасштабних НС затягується частенько на декілька років, розробку планів життєзабезпечення населення доцільно здійснювати на основі річного планування з моменту виникнення НС. При цьому планове регулювання життєзабезпечення населення області необхідно розпочинати з визначення мінімальних фізіологічних потреб області в натуральному вираженні, а потім на основі цих даних, виходячи з наявних засобів, визначати об'єм додаткових ресурсів, що вимагаються для повного задоволення потреб населення у відповідних видах продукції.

Визначені показники додаткових ресурсів при НС, необхідних для повного задоволення потреб населення в продуктах харчування, товарах першої необхідності і комунально-побутових послугах (за видами) в обов'язковому порядку в гранично стислі терміни мають бути забезпечені матеріальними ресурсами і використані для забезпечення населення. Найбільшу складність при цьому представляє визначення джерел створення додаткових ресурсів, серед яких можна виділити:

нарощування економікою області обсягів виробництва продовольства, товарів першої необхідності і комунально-побутових послуг, на початковому етапі, за рахунок пріоритетного матеріально-технічного забезпечення галузей і виробництв, що випускають цю продукцію і виробляють послуги, а надалі за рахунок розвитку продуктивних сил, вдосконалення структури громадського виробництва і господарського механізму;

- виділення ресурсів з централізованих джерел;
- створення сприятливих умов для залучення капіталу;
- імпорт продовольства, товарів першої необхідності і ресурсів для

надання комунально-побутових послуг з інших регіонів, країн ближнього і далекого зарубіжжя.

Зокрема, підрозділи ДСНС України, через об'єктивні обставини беруть на себе усе нові і нові функції, що перетворюють цю структуру на інститут, здатний впливати на політичні і економічні процеси, що відбуваються в країні. Тому необхідно розширювати наукові дослідження в цьому напрямі і переходити до моніторингу соціально політичній ситуації в Україні з точки зору попередження і зменшення масштабів НС.

Результати опитувань показали, що при високій увазі громадян до НС, що відбуваються, у тому числі і техногенного характеру, найбільшу стурбованість в суспільній свідомості викликають саме НС, пов'язані з соціально-політичними чинниками. Серед найбільш важливих негативних наслідків виникаючих катастроф називаються підвищення напруженості в суспільстві, збільшення кількості правопорушень, і що найнебезпечніше, зниження довіри до влади [174].

Має місце дуже негативна оцінка діяльності відповідних органів (за винятком ДСНС, МВС), спрямованої на запобігання НС і їх ліквідацію, а також надзвичайно низька міра готовності громадян до самостійних дій в умовах НС. Необхідно істотно підвищити ефективність навчання громадян знанням і навичкам поведінки в умовах НС з обов'язковим урахуванням специфіки різних соціально-демографічних груп населення. Однією з причин неуважного відношення експертів до соціально-політичної складової діяльності сил цивільного захисту є технократичний підхід до аналізу проблематики надзвичайних ситуацій. Часто до відома не беруться соціально-політичні процеси, що відбуваються в країні, а також такі чинники, як моральність, правосвідомість, громадська думка населення.

За відсутності належного рівня допомоги з боку влади і правоохоронних органів по профілактиці і ліквідації НС значним резервом підвищення ефективності функціонування ДСНС є усунення недоліків в роботі управлінського апарату і постійна модифікація механізму взаємодії відповідних

міністерств і відомств.

Дослідження показало важливість і актуальність роботи з підвищення рівня підготовки населення до дій в умовах НС, що дозволить зменшити стрес людей на початкових етапах НС. Особлива роль при цьому відводиться роботі із засобами масової інформації. Це тим більше актуально, що сьогодні ризик усвідомлюється українцями як глобальна соціальна ситуація, супутня їм в повсякденному житті.

Сам образ рятувальника стає усе більш затребуваною масовою свідомістю, у тому числі і масово-політичною свідомістю. Це принципово новий елемент соціально-політичної ситуації. Нині приходить розуміння того, що Україна може вийти з війни та економічної кризи, як наслідку військових дій, тільки власними силами на позитивній, конструктивній основі. Образ рятувальника поступово трансформується в засадничу, системотворну цінність. Все виразніше усвідомлюється потреба формування масової "культури безпеки". Важливе значення в роботі з ліквідації НС має і мотивація осіб, безпосередньо причетних до цієї діяльності.

На практиці для повного виходу області з екстремальних умов, при виникненні великомасштабних НС, необхідно використати усі ці джерела, при цьому кінцева стабілізація економічного і соціального життя неминуче базуватиметься на основі розрахунків. Проте, слід також відмітити, що механізм дії розрахований на порівняно тривалу перспективу і не може бути в короткий термін задіяний в період особливо гострих економічних і соціальних криз, загострених бюджетним дефіцитом і нестабільністю фінансової системи регіону, інвестиційних програм, що призводять до згорання. Виходячи з цього для забезпечення життєдіяльності населення області, створення передумов зняття соціальної напруженості і тимчасової стабілізації економіки доцільно використати інші способи, супроводжуючи їх комплексом законодавчих і управлінських заходів, що дозволяють створити умови для життєзабезпечення населення усіма необхідними товарами і послугами без значного погіршення загального економічного стану постраждалого регіону. До числа подібних

заходів слід віднести:

- створення умов для встановлення цін на продукти харчування, товари першої необхідності і комунально-побутові послуги в торговій мережі свідомо вище за ціни цих же товарів в сусідніх регіонах і країнах ближнього зарубіжжя;

- здійснення компенсаційних виплат і посібників населенню постраждалих регіонів;

- створення режиму найбільшого сприяння для ввезення в постраждалий регіон продуктів харчування, товарів першої необхідності і ресурсів для комунально-побутових послуг.

Особливо слід зазначити, що в умовах НС, коли є наявність дефіциту товарів споживання, кардинального значення набувають питання розподілу. Тому при нестачі товарів якого-небудь виду, особливо продуктів харчування, щоб довести його до кожного жителя держава повинна узяти на себе роль розподільника. Ця умова має актуальне значення і мотивування того, що карткова система не має права на існування, як екстремальна міра в НС, не витримує критики, оскільки колишня ФРН і інші високорозвинені країни в кризові періоди (особливо при відновленні після Другої світової війни) з успіхом використали нормований розподіл дефіцитних товарів.

Значна увага в умовах загальнообласних НС, як показує практика повинно бути приділено з боку держави фінансовим питанням. І зокрема - організації компенсаційних виплат і допомоги населенню, основною метою, яких являється забезпечення прожиткового мінімуму для кожного жителя області.

Сучасна соціальна спрямованість економічного розвитку обумовлює необхідність при відборі організацій для надання державної підтримки їх оцінки з позицій соціальних наслідків подібного надання. При цьому слід звертати увагу на формування ринку праці і регулювання процесів зайнятості особливо в регіонах тих, що відрізняються :

- високою долею виробництва важкої і оборонної промисловості у складі внутрішнього регіонального продукту;

- високою інертністю господарського розвитку, відсутністю можливості для диверсифікації виробництва (слабкі транспортна, соціальна і фінансова інфраструктури, просторова віддаленість);

- наявністю демографічних проблем.

В цілому використання цих методичних підходів для визначення централізованої підтримки постраждалим підприємствам може стати важливим елементом економічного механізму забезпечення попередження НС і подолання їх наслідків. Причому воно реалізовуватиме не лише регулюючі, але і стимулюючі функції, даючи напрями стійкого розвитку для кожного підприємства.

Висновки до п'ятого розділу/

В ході проведеного аналізу визначено, що рішення завдань забезпечення цивільної безпеки в надзвичайних ситуаціях досягається за рахунок підвищення ефективності реалізації повноважень органів місцевого самоврядування в області забезпечення безпеки життєдіяльності населення, оновлення парку технологічного устаткування і технологій виробництва на потенційно небезпечних об'єктах і об'єктах життєзабезпечення, впровадження сучасних технічних засобів інформування і сповіщення населення в місцях їх масового перебування, а також розробки системи вжиття превентивних заходів зі зниження ризику терористичних актів і пом'якшенню наслідків надзвичайної ситуації техногенний і природний характер.

Говорячи про теоретичні основи забезпечення громадської безпеки на місцевому рівні, не можна не приділити увагу характеристиці загроз громадської безпеки.

Важливу роль в практичній діяльності з забезпечення громадської безпеки грає класифікація загроз безпеки за певними критеріями на окремі види, що допомагає поліпшити організацію протидії загрозам з урахуванням їх

конкретних особливостей. Найбільш значимими в цьому відношенні критеріями є:

- місцезнаходження джерела небезпеки; міра сформованості загрози;
- характер загрози;
- сфери і області людської діяльності;
- рівень суб'єктивних оцінок загроз.

Загроза може бути зовнішньою або внутрішньою залежно від того, де розташовано джерело небезпеки.

За мірою сформованості загрози підрозділяються на потенційні і реальні, відбиваючи філософські категорії дійсності і можливості.

У основі заходів з попередження надзвичайних ситуацій (зниженню ризику їх виникнення) і зменшенню можливих втрат і збитку від них, (зменшенню масштабів надзвичайних ситуацій) лежать конкретні превентивні заходи наукового, інженерно-технічного і технологічного характеру, здійснювані за видами природних і техногенних небезпек і загроз. Значна частина цих заходів проводиться у рамках інженерного, радіаційного, хімічного, медичного, медико-біологічного і протипожежного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Зважаючи, що нині розширюється спектр екологічних і техногенних загроз, відбувається інтенсивне збільшення несприятливих екологічних зон за рахунок експлуатації небезпечних виробництв та військового стану, множитья число випадків забруднення територій і акваторій нафтопродуктами в результаті аварій на нафтопроводах і танкерах через ведення бойових дій, існує вірогідність масштабного радіоактивного і хімічного забруднення, вважаємо, що особлива значущість у сфері забезпечення безпеки населення від загроз виникнення надзвичайних ситуацій повинна надаватися розвитку і вдосконаленню державних інститутів, призначених для своєчасного реагування на надзвичайна ситуація, забезпечення захист населення від їх вражаючий дія.

Активна діяльність держави, її послідовна політика у цій сфері має бути забезпечена усіма необхідними правовими засобами, що забезпечують усебічне

і ефективно виконання завдань спеціалізованими органами, в компетенцію яких входить реалізація захисних заходів при виникненні надзвичайних ситуацій. На тлі зростання числа загроз в екологічній і індустріальній сфері, підвищення міри ризику виникнення «трансграничних» надзвичайних ситуацій в результаті випадків актів тероризму, що почастишали, вирішення вищевикладених питань багато в чому забезпечить необхідний рівень захищеності суспільства і держави від несприятливих наслідків надзвичайних ситуацій.

На державному рівні необхідно запровадити постійний моніторинг результативності та ефективності державного регулювання у сфері цивільного захисту, яке мають здійснювати органи державної влади у тісній співпраці з представниками інститутів громадянського суспільства. Формою контролю мають бути соціологічні дослідження, що виконуються на єдиній методологічній основі.

Таким чином, існують теоретичні передумови і практична необхідність розробки нового і вдосконалення існуючого інструментарію управління діяльністю по запобіганню надзвичайним ситуаціям в системі забезпечення національної безпеки країни. Вказані обставини зумовили актуальність теми дисертаційного дослідження.

ВИСНОВКИ

У дослідженні запропоновано розв'язання актуальної для науки державного управління проблеми щодо обґрунтування теоретичних та методологічних засад удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін, а також розробки науково-прикладних технологій практичного використання отриманих результатів. Отримані у процесі дослідження результати підтверджують загальну методологію, покладену в його основу, а реалізована мета і завдання дослідження дають можливість зробити у дисертації такі висновки:

1. Досліджено проблеми безпеки соціально-економічних систем від загроз і дій техногенного, природного і військового характеру, викладені у розробках наукових попередників та уточнено базові дефініції предмета дослідження. Для вирішення наукової проблеми, було обґрунтовано роль і місце виду безпеки, що розглядався в роботі, в системі національної безпеки держави, обґрунтовано, що безпека соціально-економічних систем при загрозах і діях техногенного, природного, екологічного і військового характерів, як елемент національної безпеки слід називати цивільною безпекою. Так з урахуванням поглядів, що склалися в країні, і структур, покликаних вирішувати питання захисту населення і територій, поняття цивільна безпека включає все те, що відбито в завданнях єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

2. Розкрито крізь призму державного управління методи розрахунку та характеристики ризику з забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін. Проведені теоретичні узагальнення підходів і методів управління ризиком і на основі цього розроблені і розвинені методологія і процедурні основи аналізу і оцінки техногенного ризику, з

урахуванням ресурсних і вартісних показників, для нормальних умов експлуатації небезпечних об'єктів, а також для аварійних випадків, прийнятні для використання при рішенні завдань з забезпечення безпеки соціально-економічних систем.

3. Визначено системний підхід до управління цивільним захистом забезпечення безпеки соціально-економічних систем. Розроблена методологія оцінки ефективності управління цивільним захистом на рівні структур, що є певними організаційно-технічними системами. Запропонована система приватних критеріїв ефективності заходів і дій з попередження виникнення, розвитку надзвичайних ситуацій, оперативному реагуванні на передумови до їхнього виникнення, забезпечення функціонування системи управління та ін., а також інтегральний критерій за допомогою адитивної або мультиплікативної функції. Дані рекомендації за методологією їх визначення. В якості інтегрального критерію ефективності визнано доцільним використати вірогідність виконання заходів і дій з забезпечення цивільного захисту в необхідному об'ємі при встановлених ресурсних обмеженнях.

З урахуванням високої значущості при організації і здійсненні заходів і дій із забезпечення безпеки радіаційних чинників, розроблені і запропоновані для практичного використання методологія виявлення і оцінки радіаційної обстановки і зон підвищеного ризику.

4. Проаналізовано методологічні основи процесу управління у сфері цивільного захисту і формування його інформаційної технології з забезпечення безпеки соціально-економічних систем. Виходячи з сучасних поглядів і загального стану теорії управління складними системами, сформульовані концептуальні основи управління цивільним захистом соціально-економічних систем, з використанням в цій сфері нових інформаційних технологій, методів і систем інформаційно-інтелектуальної підтримки підготовки і ухвалення управлінських рішень. Визначені і проаналізовані стадії і стратегії управління безпекою і ризиком при техногенних діях, як найбільш складною і пріоритетною областю діяльності у сфері забезпечення цивільного захисту

соціально-економічних систем. Показані напрями використання методів системного аналізу в інтересах інформаційно-інтелектуальної підтримки і ухвалення управлінських рішень.

5. Систематизовано зарубіжний досвід забезпечення безпеки соціально економічних систем при надзвичайних ситуаціях. Розглянувши соціальні, політичні, правові аспекти надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру з позицій міждисциплінарного підходу і відмітивши їх специфіку як на загальнодержавному, так і на регіональному рівні, ми також дійшли висновку, що у сучасному світі вплив надзвичайних ситуацій на соціальні, економічні і політичні процеси вже давно перевищив той рівень, який дозволяв відноситися до них як до локальних збоїв в розміреному функціонуванні громадських структур. Поріг системної адаптації, яка дозволяє суспільству демпфувати відхилення від допустимих значень характеристик складових його підсистем і зберігати при цьому свої якості пройдений. Це вимагає невідкладних заходів з формуванням нової громадської думки, істотного перегляду багатьох засадничих принципів і організаційних підходів.

6. Окреслено напрями удосконалення фінансово-економічного механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем. Сформульовано основні положення за економічною оцінкою прогнозування, виявлення і оцінки обстановки при зовнішніх діях на СЕС, запропоновані критерії економічної ефективності цих процесів, а також відповідних систем прогнозування і виявлення, визначення яких передбачаються через відносний відвернений збиток у вартісному вираженні.

Розроблений і запропонований метод вибору оптимальної з економічних міркувань стратегії забезпечення безпеки на основі прогнозування радіаційної обстановки, а також визначені економічні аспекти вибору доцільних заходів і дій за даними виявлення і оцінки радіаційної обстановки і зон підвищеного радіаційного ризику. Дані переліки чинників, доцільно враховувати при системному аналізі можливих варіантів рішень, для умов мирного і військового часу.

7. Обґрунтовано методологічні напрями реформування організаційно-правового механізму державного регулювання безпеки соціально-економічних систем. Аналіз показав, що однією з істотних загроз безпеки країни є надзвичайні ситуації, що виникають під впливом техногенних, природних і біолого-соціальних чинників. Встановлено, що особливостями НС як загроз являються наступні: негативні наслідки потенційних НС мають тенденцію до збільшення, що обумовлено ускладненням соціально-економічних процесів і розширенням антропогенної і техногенної сфер; наявність, в довгостроковому періоді, зворотного зв'язку між потенційними силою і інтенсивністю НС, з одного боку, і їх вірогідною частотою і повторюваністю - з іншого; спостерігається пряма залежність між рівнем соціально-економічного розвитку країни і силою потенційного і реального впливу НС на стан її безпеки; передумови до виникнення НС (ризико-утворюючі чинники) є не скороминулими, їх виникнення, склад, структура і спрямованість дії на соціально-економічні процеси та не є повністю керованими, залежать від випадковостей, тому не можуть бути нейтралізовані повністю; є залежність використовуваного інструментарію протидії НС від технологічного рівня економіки, рівня соціально-економічного розвитку країни, природних умов, системи нормативно-правового державного регулювання.

8. Виокремлено функціонали формування системи моніторингу при виникненні надзвичайних ситуацій у забезпеченні безпеки соціально-економічних систем. Виявлений механізм прямого і зворотного впливу надзвичайних ситуацій на безпеку країни, що відрізняється урахуванням специфіки надзвичайних ситуацій, як загрозово-формуєчих чинників безпеки, форм їх впливу на економічну безпеку в коротко-, середньо- і довгостроковому періоді, що дозволило обґрунтувати методичний підхід до визначення достатнього рівня ресурсного забезпечення діяльності з запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на рівні держави, заснований на використанні запропонованого автором коефіцієнта мультиплікації.

Обґрунтована методика оцінки достатності ресурсного забезпечення

діяльності з запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій в системі безпеки на галузевому і регіональному рівні, що відрізняється застосуванням авторської процедури ієрархічного кількісно-якісного перетворення системи приватних показників об'ємів ресурсного забезпечення, оцінених з використанням порогового підходу.

9. Запропоновано концептуальні засади забезпечення безпеки соціально-економічних систем в сучасних умовах на основі критичного аналізу нормативно-правової документації. Діяльність системи попередження і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій спрямована на протидію негативного впливу НС на економіку, при цьому сама діяльність цієї системи потребує ресурсного забезпечення з боку держави. В зв'язку з цим, для оцінки економічної ефективності вказаної системи пропонується використати розроблений коефіцієнт мультиплікації, використовуваний на макрорівні. На нижчих рівнях організації цієї системи (галузевому, територіальному, об'єктовому) повинні використовуватися спеціальні методики оцінки достатності ресурсного забезпечення діяльності з запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій в системі безпеки.

Встановлено, що при оцінці результативності ресурсного забезпечення діяльності з запобігання і ліквідації наслідків НС, а також при проведенні моніторингу достатності ресурсного забезпечення, на практиці виникає проблема, пов'язана з якісною різноманітністю оцінюваних підсистем і елементів. У розробленій автором методиці пропонується використати пороговий підхід, що дозволяє чітко розмежувати певні стійкі або квазістійкі стани оцінюваної системи, її підсистем і елементів.

10. Виявлено особливості формування і реалізації напрямів удосконалення механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем при виникненні надзвичайних ситуацій. Визначено, що забезпечення безпеки досягається шляхом вдосконалення і розвитку єдиної державної системи попередження і ліквідації надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру (у тому числі територіальних і функціональних сегментів), її

інтеграції з аналогічними зарубіжними системами. Рішення завдань забезпечення безпеки досягається за рахунок підвищення ефективності реалізації повноважень органів місцевого самоврядування в області забезпечення безпеки життєдіяльності населення, оновлення парку технологічного устаткування і технологій виробництва на потенційно небезпечних об'єктах і об'єктах життєзабезпечення, впровадження сучасних технічних засобів інформування і сповіщення населення в місцях їх масового перебування, а також розробки системи вжиття превентивних заходів зі зниження ризику терористичних актів і пом'якшення наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру. Вказані заходи вимагають належного фінансування, яке може бути забезпечене тільки при чіткому функціонуванні усієї економіки в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авксентьева Т. Г. Суспільне порозуміння в Україні як фактор політичної стабільності: виклики та перспективи. Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. № 1132. Серія “Питання політології”. С. 66 – 70.
2. Адамчук О. Загальний аналіз різних аспектів національної безпеки України як поняття в сучасних наукових дослідженнях. Зовнішня політика та національна безпека. 2018. № 4 (63). С. 1–7.
3. Александрова О. Ю. Демографічна безпека України: оцінка стану, акценти державного регулювання. Агросвіт. 2017. № 18. С. 69 – 74.
4. Андрийко О. Ф. Государственный контроль: теория и практика. Киев : Национальная академия наук Украины, Институт государства и права им. В. М. Корецкого, 1999. 23 с.
5. Андрійчук В. Глобалізація, інтеграція та економічна безпека України. Політика і час. 2004. № 9. С. 61–71.
6. Бандура І. С. Формування державної соціальної політики в Україні: дис.... кан держ. упр. за спец. 25.00.02 – механізми державного управління; Нац. ун-тет цив. зах. України, Х., 2017. 219 с.
7. Бакуменко, В. Д. Методологія державного управління проблеми встановлення та подальшого розвитку// Вісник УАДУ. – 2003. – № 2. – С. 11–27.
8. Бакуменко, В. Д. Формування державно-управлінських рішень: Проблеми теорії, методології, практики : монографія / В. Д. Бакуменко. К. : Вид-во УАДУ, 2000. 328 с.
9. Бакуменко, В. Д. Теоретичні та організаційні засади державного управління : [навч. посіб] / В. Д. Бакуменко, П. І. Надолішній. К. : Міленіум, 2003. 256 с.
10. Балан М. І. Державно-управлінські засади забезпечення суспільно-політичної стабільності. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 5. С. 152 – 158.

11. Балан М. І. Новітні тенденції гібридизації загроз суспільно-політичній стабільності: реалії XXI століття. *Честь і закон*. 2019. № 1. С. 4 – 10.
12. Бартенев В. И. «Стратегия национальной безопасности США» 2015 года: от всеобъемлющего к селективному вовлечению и сдерживанию. Пути к миру и безопасности. 2015. № 1 (48). С. 48–66.
13. Барило О. Г. Інформаційне забезпечення органів державного управління у надзвичайних ситуаціях / О. Г. Барило, С. П. Потеряйко, В. О. Тищенко // *Науковий вісник Академії муніципального управління*. 2013. № 4. С. 77–84. (Серія «Управління»).
14. Барило О.Г. Оцінювання ефективності організації державного управління у надзвичайних ситуаціях / О. Г. Барило, С. П. Потеряйко, В.О. Тищенко // *Науковий вісник Академії муніципального управління*. 2011. № 2. С. 56–60. (Серія «Управління»).
15. Барило О. Г. Удосконалення організаційного механізму державного управління у надзвичайних ситуаціях / О. Г. Барило, С. П. Потеряйко // *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. Серія. Державне управління. 2016. Вип. 2 (5). С. 264–272.
16. Баштанник В. В. Трансформація державного управління в контексті європейських інтеграційних процесів: монографія. Дніпропетровськ : ДРІДУ НАДУ, 2010. 390 с.
17. Беглиця В. П. Досвід європейських країн щодо формування антикорупційної стратегії. *Наукові праці : науково-методичний журнал*. Вип. 252. Т. 263. Державне управління. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. С. 17-24.
18. Беглиця В. П. Місце публічних консультацій у прийнятті політичних рішень . *Наукові праці*. 2014. Вип. 236. Т. 248. Політологія. С. 64-70.
19. Беглиця В. П. Проблеми розуміння дефініції «корупція» та причини розповсюдження цього явища в Україні . *Наукові праці*. 2014. Вип. 237. Т. 249. Державне управління. С. 21-26.

20. Бегун В. В. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки) : навч. посіб. / В. В. Бегун, І. М. Науменко. К. : Енергоіздат, 2004. 328 с.
21. Белоусов А. В. Методологічні аспекти удосконалення системи державного управління ризиками надзвичайних ситуацій. Інвестиції: практика та досвід. 2014. № 11. С. 131–134.
22. Бережницька У. Б. Соціально-економічна безпека : навч. посіб. / У. Б. Бережницька, О. Я. Савко, М. О. Данилюк. Івано-Франківськ : Симфонія, 2016. 264 с.
23. Белай С. В. Державні механізми протидії кризовим явищам соціально-економічного характеру: теорія, методологія, практика : монографія . 2015. 249 с.
24. Бондаренко А. І. Напрями вдосконалення координації діяльності органів державного фінансового контролю [Електронний ресурс] . Державне будівництво [Електронне наукове фахове видання]. 2011. № 1. Режим доступу : <http://www.kbuara.kharkov.ua>
25. Бондаренко А. І. Принципи здійснення державного фінансового контролю . Теорія та практика державного управління : зб. наук. праць. Х. : Вид-во ХарРІ НАДУ “Магістр”, 2011. Вип. 2 (33). С. 227–233
26. Валевський О.Л. Держава і реформи в Україні: аналіз державної політики в умовах трансформації суспільства: моногр. К.: вид-во НАДУ, 2007. 217 с.
27. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія / В. В. Вітлінський, П. І. Великоіваненко. К. : КНЕУ, 2014. 480 с.
28. Вживання в умовах надзвичайних ситуацій / П. Б. Волянський, О. Г. Барило, С. О. Гур'єв та ін. Х. : ФОП Панов А.М., 2016. 189 с.
29. Горбулін В.П. Стратегічне планування : вирішення проблем національної безпеки : монографія / В. П. Горбулін, А. Б. Качинський. –К. : НІСД, 2010. 288 с.
30. Горбулін В. П. Засади національної безпеки України / В. П.

Горбулін, А. Б. Качинський. К. : Інтертехнологія, 2009. 272 с.

31. Государственное управление в сфере национальной безопасности: словарь-справочник / [состав.: Г.П. Сытник, В.И. Абрамов, В.Ф. Смолянюк и др.]. К. : НАДУ, 2012. 496 с.

32. Грицяк І.Європейська інтеграція .Івано-Франківськ: Видавництво «Місто НВ», 2013. 344 с.

33. Гудович О. Д., Тищенко В. О. Механізми планування діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту України. Науковий Вісник академії муніципального управління : зб. наук. пр. 2013. Вип. 4. С. 97.

34. . Гудович О. Д. Механізми планування діяльності єдиної державної системи цивільного захисту України // Науковий вісник академії муніципального управління : зб. наук. пр. 2013. Вип. 4. С. 91–99. (Серія: Управління).

35. Данія [Електронний ресурс] // Вільна енциклопедія. Вікіпедія. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%96%D1%8F>.

36. Данилишин Б. В. Наукові основи прогнозування природно-техногенної безпеки / Б. В. Данилишин, В. В. Ковтун, А. В. Степаненко. К. : ЛексДім, 2004. 520 с.

37. Дегодюк Е.Г. Еколого-техногенна безпека України / Е. Г. Дегодюк, С. Е. Дегодюк. К. : ЕКМО, 2006. 306 с.

38. Дегтяр А. Державне та регіональне управління в соціальній сфері : монографія / О. Дегтяр, В. Ковальчук, В. Степанов та ін. ; за заг. ред. А. Дегтяра. Х. : С.А.М., 2015. 552 с.

39. Дегтяр О. А., Непомнящий О.М. Напрями удосконалення засобів управління соціальним ризиком Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія. Державне управління. 2017. Вип. 1 (6). С. 1–9.

40. Державне управління в Україні : наукові, правові, кадрові та організаційні засади : навч. посіб. / за заг. ред. Н. Р. Нижник, В. М. Олуйка. Л. : Львів. політехніка, 2002. 352 с.

41. Державна політика: аналіз та механізм її впровадження в Україні : [навч. посіб.] / Кол. авт.; за заг. ред. В.А. Ребкала, В.В. Тертички. К. : УАДУ, 2000. 232 с.
42. Державне управління: навч. посіб. / А.Ф. Мельник, О. Ю.Оболенський, А.Ю. Васіна , Л.Ю. Гордієнко. За ред. А.Ф. Мельник. К.: Знання-Прес, 2003. 343 с.
43. Державне управління: слов.-довід. / [за заг. ред. В.М. Князева, В.Д. Бакуменка]. К. : Вид-во УАДУ, 2002. 228 с.
44. Державне управління: теорія і практика / за заг. ред. В.Б. Авер'янова. К. : Юрінком Інтер, 1998. 432 с.
45. Державне управління в умовах глобальної та європейської інтеграції / Наук.-редкол: І.А. Грицяк (співголова), Ю.П. Сурмін (співголова), О.М. Руденко [та ін.]. К. : НАДУ, 2011. 761 с.
46. Дмитрук П.М. Особливості зарубіжної практики забезпечення безпеки в соціально-економічній сфері / П. М. Дмирук. – Режим доступу: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej12/txts/10dpmses.pdf>.
47. Домбровська С. М. Державне управління у сфері безпеки соціально-еколого-економічних систем : монографія / С. М. Домбровська, В. В. Коврегін, А. Л. Помаза-Пономаренко, О. М. Колєнов. Х.: НУЦЗУ, 2017. 244 с.
48. Домбровська С. М. Механізми формування безпеки держави [Електронний ресурс] . Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування. 2015. № 1. Режим доступу: <http://el-zbirn-du.at.ua/>.
49. Домбровська С. М. Напрями державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні. Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління), 2017. № 1 (6). С. 114–119.
50. Дідківська, Л. І., Головка Л. С. Державне регулювання економіки : навч. посіб.. [5-те вид., стер.]. К.: Знання, 2006. 213 с. (Вища освіта ХХІ століття).
51. Древаль Ю. Д. Безпека особистості як фактор сучасних державно-

управлінських відносин [Електронний ресурс] Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. С. 123–127. Режим доступу: <http://instzak.rada.gov.ua/instzak/doccatalog/document?id=72940>.

52. Жукова Л. А. Основні стратегічні напрямки державного управління ризиками // Зб. наук. праць УАДУ / За заг. ред. В. І. Лугового, В. М. Князева. К. : Вид-во УАДУ. 2002. Вип. 2. С. 120–129.

53. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняттям Кодексу цивільного захисту» від 02.10.2012 № 5404-VI [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5404-17>

54. Закон України «Про Загальнодержавну цільову програму захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на 2013-2017 роки» від 07.06.2012 № 4909-VI [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4909-17>

55. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 06.04.2000 № 1645-III [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1645-14>

56. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» від 12.05.2015 № 389-VIII [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/389-19>

57. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» Режим доступу: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=82408

58. Запорожець О. І. Безпека життєдіяльності / О. І. Запорожець. К. : Центр навчальної літератури, 2013. 448 с.

59. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Техногенна та природна небезпека / За загальною редакцією В. В. Могильниченка. К. : КІМ, 2017. 636 с.

60. Збірка договорів Ради Європи. К.: Парламентське видавництво, 2000. 656 с.

61. Збірка договорів Ради Європи: Українська версія/ Під ред. Є.М. Вишневського . К.: Парламентське видавництво,2000. 654 с.
62. Звіт про основні результати діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій у 2020 році. URL.: <https://www.dsns.gov.ua/files/202.pdf>.
63. Звіт про основні результати діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій у 2021 році. URL.: 418
<https://dsns.gov.ua/upload/2/6/8/1/6/1VSPpfkqdkExu8pkT9nQ6J8VV4MlcND2gG9vEIBb.pdf> 9/
64. Зеркалов Д.В. Екологічна безпека: управління, моніторинг, контроль Київ: КНТ, Дакор, Основа, 2007. 412 с
65. Зеркалов Д. В. Наукові основи цивільного захисту : монографія / Д. В. Зеркалов, М. Д. Кацман, А. І. Ковтун / за редакцією Д. В. Зеркалова. К. : Основа. 2014. 1117 с.
66. Євсюков О. П. Ключові проблеми й особливості розробки організаційного механізму державного управління у сфері соціально-економічної безпеки в Україні . Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління, 2018. С. 45-49.
67. Євсюков О. П. Концептуальні засади формування механізмів державного управління у сфері соціально-економічної безпеки України. Публічне управління та митне адміністрування. 2017. № 2 (17). С. 59–63.
68. Євсюков О. П. Концепція уніфікації державних механізмів щодо забезпечення соціально-економічної безпеки України . Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія «Державне управління»). 2018. № 1 (8). С. 124–130 (У 2016 р. Вісник НУЦЗУ включено до міжнародної бібліографічної бази даних RePEc (США) і міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus (Польща)).
69. Євсюков О. П. Корупція та інші виклики соціально-економічній безпеці України . Публічне управління і адміністрування в Україні. 2018. С. 69-75 .

70. Євсюков О. П. Методологія формування механізмів державного управління у сфері соціально-економічної безпеки . Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління, 2018. Том 29 (68). № 1. С. 75–79.

71. Євсюков О. П. Науково-теоретичні визначення сутності та змісту безпеки держави . Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія «Державне управління»). 2017. № 2 (7). С. 22–28 .

72. Євсюков О. П. Спрямованість і сутність механізмів дії й оцінювання державного управління у сфері соціально-економічної безпеки . Право та державне управління. 2017. № 4 (29). Том 2. С. 11–17.

73. Євсюков О. П. Сучасні виклики соціально-економічній безпеці України та державні механізми їх визначення . Інвестиції: практика та досвід, 2018. № 15.

74. Євсюков О. П. Підходи до визначення змісту та сутності державної безпеки у соціально-економічній сфері . Проблеми управління соціальним і гуманітарним розвитком : матеріали 11-а науч.-практ. конф. за міжнар. участю (01.12.2017 р., м. Дніпро), Дніпро : ДРІДІ НАДУ, 2017. С. 344–346.

75. Євсюков О. П. Проблеми розвитку кадрового та методичного апарату державного механізму діагностики загроз соціально-економічної безпеки України . Шляхи забезпечення якості підготовки фахівців з економіки та підприємництва в умовах інтеграції вітчизняної освіти у міжнародний простір : матеріали Всеукр. наук.-метод. інтернет-конф. з проблем вищої освіти і науки (16.11.2017 р., м. Харків). Х. : ХНАДУ, 2017. С. 258–261.

76. Євсюков О. П. Методичний апарат державного механізму діагностики та попередження загроз соціально-економічної безпеки України . Державне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика : матеріали Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (19–20 квітня 2018 р.). Х., 2018. С. 231–233.

77. Енциклопедія державного управління: у 8 т. / Нац. акад. держ. упр. при Президентові України ; наук.-ред. колегія : Ю. В. Ковбасюк (голова) та ін.

К. : НАДУ, 2011. Т. 2

78. Єлагін В.П. Моделювання процесів синергитичної взаємодії головних інститутів . Державне будівництво. 2011. № 2. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2011_2_56.

79. Ємельянов В. М. Розвиток партнерських відносин бізнесу і влади в системі державного управління сталим розвитком України: теорія, методологія, практика : монографія . Миколаїв : ПП Ємельянова Т. В., 2012. 420 с.

80. Єманов В. В. Вклад оборонно-промислового комплексу України в формування державної безпеки. Честь і закон. 2022. № 4 (83). С. 87 – 95.

81. . Єманов В. В. Роль та місце сил безпеки України при реагуванні на кризові ситуації. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Державне управління. Симферополь, 2022. Т. 33 (72). № 6. С. 167 – 172.

82. Єманов В. В. Сутність управління логістичним забезпеченням дій сил безпеки при реагуванні на кризові ситуації. Актуальні питання у сучасній науці. Державне управління. 2023. Вип. 2 (8). С. 113 – 125.

83. Єманов В. В., Тробюк В. І., Белай С. В. Обґрунтування шляхів розвитку освітньої діяльності Національної академії Національної гвардії України в сфері неформальної освіти. Честь і закон. 2023. № 1 (84). С. 5 – 12.

84. Єманов В. В. Механізми формування раціональних оборонних закупівель при реагуванні сил безпеки на кризові ситуації. Наукові інновації та передові технології. Державне управління. 2023. Вип. 3 (17). С. 40 – 49.

85. Єманов В. В. Механізми відомчого контролю у сфері функціонування системи технічного забезпечення сил безпеки України під час кризових ситуацій. Актуальні питання у сучасній науці. Державне управління. 2023. Вип. 3 (9).

86. Єманов В. В. Загальнодержавна модель функціонування та розвитку механізмів державного управління системою технічного забезпечення сил безпеки України. Наукові інновації та передові технології. Державне управління. 2023. Вип. 6 (20). С. 188 – 197.

87. Єманов В. В. Стратегія розвитку механізмів державного управління

системою технічного забезпечення сил безпеки України в умовах кризових ситуацій. Актуальні питання у сучасній науці. Державне управління. 2023. Вип. 6 (12). С. 201 – 209.

88. Єманов В. В. Механізми демократичного цивільного контролю у сфері функціонування системи технічного забезпечення сил безпеки України під час кризових ситуацій. Інвестиції: практика та досвід. 2023. Вип. 11. С. 138 – 141. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/investplan>.

89. Єманов В. В. Інноваційні антикорупційні складові механізмів контролю у сфері функціонування системи технічного забезпечення сил безпеки України в умовах кризових ситуацій Наукові перспективи. Державне управління. 2023. Вип. 5 (35). С. 182 – 193.

90. Єманов В. В. Досвід функціонування системи технічного забезпечення силових структур провідних країн світу в умовах кризових ситуацій. Честь і закон. 2023. № 2 (85). С. 80 – 85.

91. Іванова Т. В. Державне управління еколого-економічною безпекою як умова сталого розвитку України : дис. ... д-ра наук з держ. упр. : 25.00.02 / Т. В. Іванова; Акад. муніцип. упр. К., 2011. 406 с.

92. Іванюта С.П. Запровадження сучасних підходів для зниження ризику природних катастроф в Україні // Стратегічні пріоритети. 2016. №1 (38). С.110-117.

93. Ізраїль [Електронний ресурс] // Вільна енциклопедія. Вікіпедія. Режим доступу:<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%B7%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BB%D1%8C>.

94. Іляш О. І. Трансформації системи соціальної безпеки України: регіональний вимір : монографія; Львівська комерційна академія, 2012. 592 с.

95. Інформація про стан та проблеми функціонування єдиної державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру / Кабінет Міністрів України. URL: http://www.mns.gov.ua/content/program_KMU_inform.html.

96. Карпенко О. В. Механізми формування та реалізації сервісно-орієнтованої державної політики в Україні : автореф. дис... д-ра н. з держ. упр. : спец.: 25.00.02; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. К., 2016. 37 с.

97. Карташов Є. Г. Державне управління стійкістю регіональних еколого-економічних систем: теорія, методологія, практика : монографія . К.: ТОВ «ДКС Центр», 2015. 378 с.

98. Коваль О. П. Соціальна безпека: сутність та вимір : наук. доп. / О. П. Коваль. К. : НІСД, 2016. 34 с.

99. Ковбасюк Ю. Наука державного управління в умовах системних державно-управлінських реформ і суспільних трансформацій . Вісн. НАДУ. 2012. Вип. 1. С. 5-20.

100. Коврегін В. В. Формування ефективної системи державного регулювання економічної безпеки вищих навчальних закладів України: монографія . 2016. 320 с.

101. Коврегін В.В. Державно-управлінські аспекти й основні проблеми стабілізації кадрового корпусу ВНЗ / В.В. Коврегін // Держава та регіони. – Запоріжжя, 2016. – № 2. – С. 58 – 62. – (Серія: «Державне управління»).

102. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 р. № 5403–VI. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.

103. Копанчук В.О. Інформаційна безпека як складова національної безпеки України: сучасні виклики та механізми протидії негативним інформаційно-психологічним впливам. Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління). 2016. Вип. 4. С. 146–152.

104. Копанчук В.О. Оптимізація як засіб підвищення ефективності механізму забезпечення національної безпеки України. Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління). 2016. Вип. 2 (5). С. 138–144.

105. Копанчук В.О. Онтологічно-гносеологічний механізм забезпечення Національної безпеки України: філософський аспект Вісник Національного

університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління). 2017. Вип. 6. С. 128–133.

106. Копанчук В.О. Особливості державної політики у сфері національної безпеки в зарубіжних країнах. Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління). 2017. Вип. 2 (7). С. 103–109.

107. Копанчук В.О. Проблеми забезпечення національної та військової безпеки в державній політиці України. Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління). 2018. Вип. 2 (9). С. 117-122.

108. Копанчук В.О. Міжнародний досвід адміністративно-правового забезпечення національної безпеки . Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління). 2018. Вип. 1 (8). С. 464-470.

109. Копанчук В.О. Державне регулювання системи громадської безпеки як складової національної безпеки. Вісник Національного університету цивільного захисту України (Серія: Державне управління). 2019. Вип. 1 (10). С. 91–99.

110. Копанчук В.О. Концептуальні засади національної безпеки України в умовах глобалізації з акцентом світового досвіду. Державне управління: удосконалення та розвиток : електр. наук. фах. видання. 2018. № 11. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1614>

111. Копанчук В.О. Нормативно-правове забезпечення державної політики національної безпеки та громадського порядку України. Державне управління: удосконалення та розвиток : електр. наук. фах. видання. 2017. № 12. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1610>

112. Копанчук В.О. Безпекова стратегія України в умовах сучасних викликів та загроз Держава та регіони : наук.-вироб. жур. Запоріжжя : КПУ. 2020. № 2. С. 14–19.

113. Копанчук В.О. Екологічна безпека як складова національної

безпеки України: сучасні концепції та підходи. Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. (Серія: Державне управління). 2020. № 2 (97). С. 45-49.

114. Копанчук В.О. Концептуальні засади оцінки оборонної достатності України Теорія та практика державного управління : зб. наук. пр. Х. : Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр». 2020. № 1. С. 101–106.

115. Копанчук В.О. Методологічні засади забезпечення громадської безпеки України. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 7. С. 76–80.

116. Копанчук В.О. Правові засади забезпечення громадської безпеки України. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 8. С. 56–60.

117. Копанчук В.О. Сутність та зміст військово-економічної безпеки держави. Збірник наукових праць: “Науковий вісник: державне управління”. 2020. № 2. С. 48-52.

118. Копанчук В.О. Концептуальні засади стратегії України у сфері безпеки: сучасні виклики в умовах трансформації державної політики. Право та державне управління: наук.-вироб. жур. Запоріжжя : КПУ. 2020. № 2. С. 165–169.

119. Копанчук В.О. Обґрунтування концепції державної політики у сфері громадської безпеки в умовах гібридної війни. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. (Серія: Державне управління). 2020. Том 31 (70). № 3. С. 220-225.

120. Копанчук В.О. Теоретико-методологічне обґрунтування сутності національної та громадської безпеки: аксеологічний аспект. Публічне управління і адміністрування в Україні. (Науковий журнал). 2020. Випуск 17. С. 131-134.

121. Копанчук В.О. Теоретико-методологическое обоснование сущности и содержания государственной безопасности. East Journal of Security Studies. 2018. №1/3. pp. 8-18.

122. Копанчук В.О. Формирование государственной политики в сфере национальной безопасности в странах мира. East Journal of Security

Studies. 2018. №2. pp. 5-15.

123. Копанчук В.О. Угрозы и вызовы национальной безопасности и общественному порядку Украины. East Journal of Security Studies. 2019. №2. pp. 3-13.

124. Копанчук В.О. Національна безпека та система її забезпечення. Державне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 18–19 березня 2020 р. / за заг. ред. В. П. Садкового. Х.: Вид-во НУЦЗУ, 2020. С. 67-69

125. Копанчук В.О. Основні складові економічної безпеки. Матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Формування ефективних механізмів управління в умовах трансформації соціально-економічних систем». 2020 р. Харків. С. 56-58.

126. Копанчук В.О. Вклад науки в забезпечення національної безпеки. Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Розвиток основних напрямів соціогуманітарних наук: проблеми та перспективи». 2020 р. Дніпро. С. 71-73.

127. Копанчук В.О. Освіта як інструмент політики забезпечення національної безпеки. Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції (18 жовтня 2019 року, Мелітополь, Україна) / відп. ред. Ортіна Г.В. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2019. С. 374-376.

128. Копанчук В.О. Основні принципи поняття безпеки в системі національної безпеки. Тези доповідей XVIII Міжнародної науково-методичної конференції Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика 23-24 квітня 2020. Луцький національний технічний університет. С. 97-99.

129. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії ВРУ 28 червня 1996 р. К. : Преса України, 1997. 80 с.

130. Коробка І.М. Посилення ресурсного потенціалу в сфері цивільного захисту населення та територій. Законодавче забезпечення формування та реалізації державної політики України в умовах воєнного стану. Моногр. К. ІЗ ВРУ. 2022. С. 456-468.

131. Коробка І.М. Організаційно-правові механізми публічного управління в сфері національного цивільного захисту. Вісник Національного університету цивільного захисту України : зб. наук. пр. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2021. Вип. 1 (14). (Серія «Державне управління»). С. 312-319.

132. . Коробка І.М., Павлов С.С. Стратегічні напрями удосконалення публічного управління ризиками та загрозами надзвичайних ситуацій: організаційно-правові підходи. Наукові записки інституту законодавства Верховної Ради України. 2020. № 4. С. 122 -129.

133. Коробка І.М. Деякі питання організаційно-правових механізмів публічного управління в сфері національного цивільного захисту. Вісник Національного університету цивільного захисту України : зб. наук. пр. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2020. Вип. 2 (13). (Серія «Державне управління»). С. 484-495.

134. Коробка І.М. До питання правового забезпечення державного управління ризиками та загрозами надзвичайних ситуацій. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Право і суспільство: актуальні питання і перспективи розвитку», 5 грудня 2019 року [Текст]. Полтава: 2019. С. 293-295.

135. Коробка І.М. Законодавче забезпечення механізмів публічного управління в сфері цивільного захисту в контексті децентралізації // Міжнародні та європейські стандарти місцевого самоврядування: проблеми імплементації в Україні [Текст]: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (20 грудня 2019 р., м. Львів) / за наук. ред. проф. М. Микієвича, проф. О. Сушинського, доц. Р. Бедрія. Львів. ЛРІДУ НАДУ, 2020. С. 236-240.

136. Коробка І.М. Організаційно-правові питання реалізації механізмів публічного управління в сфері цивільного захисту за умов децентралізації. Законодавчі аспекти модернізації механізмів публічного управління та адміністрування в Україні / Заг. ред. О.Л. Копиленко. Інститут законодавства Верховної Ради України. К., 2019. (Сер.: Законодавчі аспекти державного управління та місцевого самоврядування. Вип. 3). С. 200-207.

137. Кравчук О. В. Формалізація інформаційного механізму державного

управління у сфері охорони громадського порядку (на прикладі розслідування злочинів). Вісник Житомирського державного технологічного університету: Серія: економіка, управління та адміністрування. №1(87). С. 185-189.

138. Криштанович М. Ф. Реалізація механізмів публічного управління у сфері цивільного захисту України щодо національної безпеки Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія. Державне управління. 2017. Вип. 1 (6). С. 341–347.

139. Кринична І. П. Державне управління процесами запобігання та профілактики надзвичайних ситуацій: прaksiологічний досвід . Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. ДРІДУ НАДУ, 2013. № 1 (16). С. 80–88.

140. Кринична І. П. Вплив державно-управлінських рішень на подолання наслідків Чорнобильської катастрофи . Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. ДРІДУ НАДУ, 2007. № 2 (28). С. 113–122.

141. Кризовий менеджмент та принципи управління ризиками в процесі ліквідації надзвичайних ситуацій: монографія / С. О. Гур'єв, А. В. Терент'єва, П. Б. Волянський. К. :, 2018. 148 с.

142. Кропивницький В.С. Шляхи трансформації публічного управління та адміністрування у сфері цивільного захисту в умовах євроатлантичної інтеграції України // Державне будівництво. № 1/2021. Електронне наукове фахове видання ХарPI НАДУ при Президентові України. URL. : <http://db.kh.ua/index.php/db/article/view/127/120>.

143. Кропивницький В.С. Трансформація механізмів публічного управління та адміністрування у сфері цивільного захисту в умовах європейської інтеграції України // Вісник Національного університету цивільного захисту України : зб. наук. пр. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2021. Вип. 2 (15). С. 385–392. (Серія «Державне управління»).

144. Кропивницький В.С. Напрями вдосконалення механізмів публічного управління та адміністрування у сфері цивільного захисту в Україні. Державне будівництво. Електронне видання. Харків. ХНУ ім. Каразіна. 2022.

Вип. 1 (31). URL: <https://periodicals.karazin.ua/db/article/view/20366>.

145. Кропивницький В.С. Концептуальні засади стратегії публічного управління та адміністрування і системи підготовки та підвищення кваліфікації кадрів у сфері цивільного захисту в Україні // Вісник Національного університету цивільного захисту України : зб. наук. пр. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2022. Вип. 1 (16). С. 205–213. (Серія «Державне управління»).

146. Кропивницький В.С. Оцінка результативності механізмів публічного управління та адміністрування у сфері цивільного захисту в Україні в сучасних умовах. Вісник Національного університету цивільного захисту України : зб. наук. пр. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2020. Вип. 2 (13). С. 171–181. (Серія «Державне управління»).

147. Кропивницький В.С. Сучасний стан та ефективність системи публічного управління та адміністрування у сфері цивільного захисту на регіональному рівні. Вісник Національного університету цивільного захисту України : зб. наук. пр. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2021. Вип. 1 (14). С. 320–328. (Серія «Державне управління»).

148. Кропивницький В.С. Нормативно-правові засади публічного управління та адміністрування процесу навчання населення України у сфері цивільного захисту // Актуальні проблеми державного управління: зб. наук. праць. Х.: Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2021. № 1 (59). С. 206–212

149. Лапін В. Безпека життєдіяльності людини : навч. посіб. / В. Лапін. К. : Знання, 2007. 332 с.

150. Лермонтова Ю. Зарубіжний досвід державного управління екстреною медичною допомогою в надзвичайних ситуаціях. Державне управління та місцеве самоврядування. 2012. №4 (15). С. 191–198.

151. Лівіцька А. Півтора місяці війни: злочини проти довкілля. URL: <https://yur-gazeta.com/dumka-eksperta/pivtora-misyaci-viyuni-zlochiny-proti-dovkillya.html> (Дата звернення: 12.04.2022).

152. Майстро С.В., Кропивницький В.С. Механізми публічного управління та адміністрування у сфері цивільного захисту в зарубіжних

країнах. Теорія та практика державного управління: зб. наук. праць. Х.: Вид-во ХарПІ НАДУ “Магістр”, 2021. Вип. 2 (73). С. 164–170.

153. Малик Я. Національна безпека: навч. посіб. / Я. Малик, О. Береза, М. Криштанович ; Львів. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентіві України. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2010. 280 с.

154. Мандибура В. О. Рівень життя населення України та проблеми реформування механізмів його регулювання К. Парламентське вид-во, 1998. 256 с.

155. Малеван О. Ю. Напрями удосконалення сфери цивільного захисту держави / О. Ю. Малеван, Ю. П. Переверзін, В. О. Тищенко [Електронний ресурс] // Державне управління: удосконалення та розвиток. 2012. № 11. Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua>

156. Маслов Є. П. Державна політика у сфері цивільного захисту України в умовах надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс]. Режим доступу : www.zerkalov.kiev.ua.

157. Медичний та біологічний захист за умов надзвичайних ситуацій : навчальний посібник / М. Д. Близнюк, П. Б. Волянський, М. Т. Гафарова М.Т., та ін. Х. : ФОП Панов А.М., 2016. 324 с.

158. Мезенцева О. М. Аналіз надзвичайних ситуацій в Україні за характером та наслідками Наукові записки. 2014. Вип. 15. С. 130–133.

159. Мельниченко О. А. Економічна безпека як складова національної безпеки . Молодий вчений. 2015. № 2 (17). С. 1230–1233.

160. Мельниченко О. А. Надзвичайні ситуації техногенного характеру: сутність та засоби державного управління . Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія. Державне управління. 2014. Вип. 2 (2). С. 149–156.

161. Мельниченко О. А. Економічна безпека як складова національної безпеки . Молодий вчений. 2015. № 2 (17). С. 1230–1233.

162. Мерзляк А. В. Державна політика у сфері управління соціальними ризиками: сутність, формування та реалізація [Електронний ресурс] . Наук.-

виробн. журнал «Держава та регіони». Серія «Державне управління». 2011. № 1. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dtr_du/2010_4/files/DU410_40.pdf. – Назва з екрану.

163. Могил С. Держава як суб'єкт попередження і ліквідації наслідків аварій і катастроф. Актуальні проблеми держави та права. Вип. 6. Ч. II, 2019. С. 107–114.

164. Модернізація державного управління та європейська інтеграція України : наук. доп. / авт. кол. : Ю.В. Ковбасюк, К.О. Ващенко, Ю.П. Сурмін та ін. ; за заг. ред. д-ра наук з держ. упр., проф. Ю.В. Ковбасюка. К. : НАДУ, 2013. 120 с.

165. Настюк В. Я. Адміністративно-правові режими у сфері національної безпеки та протидії тероризму: монографія. К.: НКЦ «Ін-т операт. діяльн. та держ. Безпеки», 2008. 245 с.

166. Наукові засади захисту населення і територій від наслідків лісових пожеж з радіаційно небезпечними факторами: монографія / С. І. Азаров, С. А. Єременко, В. Л. Сидоренко, та ін.; за заг. ред. П. Б. Волянського. К.: ТОВ «Інтердрук», 2016. 203 с.

167. Науково-практичний коментар до Кримінального кодексу України / Підзагальною редакцією М. О. Потебенька, В. Г. Гончаренка. Ч. 2. К. : Форум, 2001. С. 16.

168. Науково-практичний коментар до Кримінального кодексу України. 2-ге вид., перероб. та доп. / Редактор Яценко С. С. К. : А. С. К., 2003. С. 111.

169. Національні системи оцінки ризиків і загроз: кращі світові практики, нові можливості для України: аналіт. доповідь / [Резнікова О.О., Войтовський К.Є. Лепіхов А.В.] ; за заг. ред. О.О. Резнікової., К. : НІСД, 2020.

170. Нормативно-правова база у галузі безпеки і оборони України / заг. ред.: А. Гриценко, А. Єрмолаєв, Ф. Флурі. К. : Центр дослідж. армії, коверсії та роззброєння, 2012. 800 с.

171. Нідерланди [Електронний ресурс] // Вільна енциклопедія. Вікіпедія.

Режим

доступу:<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D1%96%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B8>.

172. Організація цивільного захисту під час реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні : практичний poradnik / О. Я. Лещенко, В. М. Михайлов, Н. М. Романюк, В. О. Скакун; за заг. редакцією М. О. Маюрова, П. Б. Волянського. К. : ІДУЦЗ, 2017. 127 с.

173. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://rada.gov.ua/>.

174. Офіційний веб-сайт ДСНС України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dsns.gov.ua/>

175. Помаза-пономаренко А.Л. Державне управління територією та регіоном у сучасних умовах: особливості диференціації. Вісник Академії митної служби України. Серія: «Державне управління». 2015. № 1 (12). С. 102–107.

176. Про засади державної регіональної політики [Електронний ресурс] : Закон України від 05.02.2015 р. № 156-VIII. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T150156.html.

177. Про основи національної безпеки України [Електронний ресурс] : Закон України від 19.06.2003 р. № 964-IV. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/964-15>.

178. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року «Про Стратегію національної безпеки України» [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 26.05.2015 № 287/2015. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>.

179. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2030» [Електронний ресурс] : <https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A>

180. Про схвалення Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 22.01.2014 р. № 37-р. –

Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/37-2014-%D1%80>.

181. Проневич О. С. Державне управління у надзвичайних ситуаціях: концептуально-правовий базис та інституційна надбудова / О. С. Проневич // Форум права. 2015. № 5. С. 186–193.

182. Примуш Р.Б. Методологічні аспекти державного регулювання забезпечення національної безпеки України. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління. Випуск 1(6)2017. ст 414-420. Режим доступу:

<http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13909/1/Prymush117.pdf>

183. Примуш Р. Методологічні основи механізмів формування національної безпеки. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління. Випуск 2(17)2017. С.400-408

184. Примуш Р. (Primush, R.)(2021). Соціальна політика держави як складова національної безпеки Публічне управління та регіональний розвиток, (14), с. 52-56. <https://doi.org/10.34132/pard2021.14.09>.

185. Примуш Р. Система державного моніторингу у сфері національної безпеки України. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління 4, 2018. Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?n=4&y=2018>

186. Примуш Р. Інформаційне забезпечення стратегічного планування в сфері національної безпеки. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління 7, 2018. Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?n=7&y=2018>

187. Примуш Р. Методологічні основи державної політики в області забезпечення національної безпеки. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління 8, 2018 .Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?n=8&y=2018>

188. Примуш Р. Інструментарій оцінки стану національної безпеки України. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління 4, 2019. Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?n=4&y=2019>

189. Примуш Р. Ключові аспекти формування національної безпеки в умовах становлення окремих засад неформальної освіти (теоретико-прикладний аналіз). Інвестиції. Практика. Досвід. №4.2022. С. 103-106. Режим доступу: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7805&i=16>

190. Примуш Р. Система колективної безпеки як основа національної та міжнародної безпеки . Інвестиції. Практика. Досвід. С.71-75 №5-6.2022 . Режим доступу:<http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7823&i=10>

191. Примуш Р. Національна безпека як важливий чинник функціонування держави в умовах сучасних глобальних викликів. Інвестиції. Практика. Досвід. №7.2022. С.42-46. Режим доступу: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7832&i=6>

192. Примуш Р. Тенденції розвитку правового механізму публічного управління національної безпеки в Україні Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління. Випуск 1(17)22. С.

193. Примуш Р. Напрями зростання результативності публічного управління у сфері національної безпеки. Економіка, управління та адміністрування № 2 (100) 2022. С. 44-49. Режим доступу: <http://ema.ztu.edu.ua/issue/view/15658>

194. Примуш Р. Формування правового й організаційного механізмів публічного управління у сфері національної безпеки в Україні в умовах воєнного періоду. Інвестиції. Практика. Досвід. №11-12. 2022. С.83-87. Режим доступу: <https://nauka.com.ua/index.php/investplan/issue/view/2>

195. Примуш Р. Концептуально-стратегічні аспекти сутнісно-просторових характеристик безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін Інвестиції. Практика. Досвід .№13-14.2022. С.40-43. Режим доступу: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/issue/view/11>

196. Примуш Р. Трансформаційні зміни як доктринальний аспект забезпечення безпеки соціально-економічних систем: міждисциплінарний та управлінський Інвестиції. Практика. Досвід . № 15-16.С. 96-99. Режим доступу:<https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/issue/view/22>серпень

197. Примуш Р. Роль цифровізації в системі публічного управління у сфері національної безпеки в Україні. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління. Випуск 2(18)22. С.323-329.

198. Примуш Р. Механізм формування національної безпеки держави.

Ольвійський форум – 2020: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : XIV міжнар. наук. конф. 4–7 червня 2020 р., м. Миколаїв : тези доп. : Актуальні проблеми юриспруденції. Публічне управління та адміністрування в умовах децентралізації влади та наближення її до європейських стандартів / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. . Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. – С.84-85.

199. Примуш Р. Науковий аналіз проблем національної безпеки держави. Ольвійський форум – 2021: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : XV міжнар. наук. конф. 10–13 червня 2021 р., м. Миколаїв : тези доп. : Актуальні проблеми юриспруденції. Публічне управління в Україні в умовах децентралізації влади та наближення її до європейських стандартів / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. . Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021 . С. 102-103.

200. Примуш Р. Основні пріоритети національної безпеки в системі освіти. Соціально-відповідальне суспільство: український та європейський контекст розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (10 грудня 2021р.) Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В. 2021.С.341-343.

201. Примуш Р. Сучасна політика національної безпеки держави. Державне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 18 березня 2022 р. / за заг. ред. В. П. Садкового. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2022.С. 106-109.

202. Примуш Р. Механізми реалізації національних інтересів. Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки, що проводилася 16–20, 26 травня 2022 року на базі Державного університету «Житомирська політехніка». С.410-411.

203. Примуш Р. Домбровська С. Гендерні аспекти у сфері забезпечення державної безпеки. Трансформація системи публічного управління в умовах воєнного часу: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (3

червня 2022 року) / за заг. ред. О.І. Пархоменко-Куцевіл. Переяслав, 2022. С.80-85.

204. Примуш Р. Діалектичний характер взаємозв'язку розвитку держави та національної безпеки. Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2022 . С.304-306.

205. Пилипчук В.Г. Еволюція наукових поглядів стосовно поняття “державна безпека” . Стратегічна панорама. 2006. № 2. С.17-21.

206. Пирожков, С. І. Національна та регіональна безпека : погляд України. Нова безпека. 2003. №2. С. 9–16.

207. Радченко О. Україна в пошуках аксіологічного підґрунтя національної ідеї Актуальні проблеми державного управління : Зб. ОРІНАДУ, 2008. Вип. 3 (35). С. 48–54.

208. Садковий В. П. Механізми правління та вдосконалення професійної освіти в сучасному українському суспільстві [Електронний ресурс]. Теорія та практика державного управління. 2013. Вип. 3. С. 190–194. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Trpdu_2013_3_28.

209. Сайт МВС України. Режим доступу: <https://mvs.gov.ua/>

210. . Сергієнко Л.В., Джумагельдієва Г.Д., Сергієнко І.Г. Механізм формування етичного кодексу в системі державного управління. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 4. С. 125-129.

211. Сергієнко Л.В. Гуманітарна політика України: ідентифікація складових, об'єктів, суб'єктів та пріоритетів. Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: економіка, управління та адміністрування. 2019. № 2(88). С. 162-173.

212. Сергієнко Л. В., Крикун О. Д., Петрик С. М. Кадрова політика в органах державної влади: оцінка сучасного стану. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2019. № 5. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1530>.

213. Сергієнко Л., Дзюбенко О., Ожго С. Державна екологічна політика України та правовий механізм її формування і реалізації. Економіка, управління

та адміністрування. 2019. N 3 (89). С. 191-200. URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/7622>.

214. Сергієнко Л., Войціцька К. Сутність, особливості та стадії розвитку урбанізації. Економіка, управління та адміністрування. 2019. N 4 (90). С. 207-213.

215. Сергієнко Л.В., Горушко К.В., Крикун О.Д., Петрик С.М. Соціальна політика щодо захисту громадян, які постраждали в наслідок Чорнобильської катастрофи: стан та перспективи у Житомирській області. Публічне управління та регіональний розвиток. 2019. №6. С. 925–955.

216. Сергієнко Л.В., Новосьолов І.В. Розвиток публічного управління у контексті урбанізаційних змін. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2020. № 1. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1555>.

217. Сергієнко Л.В., Новосьолов І.В. Напрями трансформації системи публічного управління в умовах урбанізаційних змін. Економіка, управління та адміністрування. 2020. № 2 (92).

218. Ситник Г. П. Державне управління у сфері забезпечення національної безпеки України: теорія і практика : автореф. дис.... д-ра держ. упр. за спец. 25.00.01 – теорія та історія державного управління; НАДУ при ПрезидентівіУкраїни, К., 2004. 30 с.

219. Ситник Г.П. Державне управління національною безпекою України: моногр. К.: вид-во НАДУ, 2004. 408 с.

220. Ситник Г.П. Державний суверенітет та державні інтереси в контексті забезпечення національної безпеки . Актуальні проблеми внутрішньої політики. 2004. № 1. С. 95-102.

221. Ситник Г.П. Методологічні аспекти формування понятійно-категорійного апарату національної безпеки . Вісн. УАДУ. 2000. № 2. С. 19-27.

222. Словаччина [Електронний ресурс] // Вільна енциклопедія. Вікіпедія. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%87%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%B0>.

223. Снігова О. Ю. Механізм державного та регіонального управління соціальною безпекою : автореф. дис... канд. екон. н.: 08.02.03 ; НАН України; Ін-т екон. промислов. Донецьк, 2006. 20 с.

224. Солових В. Синергетична модель державного управління .Теорія та практика державного управління. 2015. Вип. 1. С. 3–8.

225. Статівка Н. В. Причини та наслідки зниження рівня життя населення в Україні[Електронний ресурс] . Теорія та практика державного управління. 2016. № 1. – Режим доступу: www.kbuara.kharkov.ua/e-book/apdu/2016-1/doc/7/01.pdf.

226. Стеблюк М. І. Цивільна оборона та цивільний захист : підручник / М. І. Стеблюк. К. : Знання, 2019. 487 с.

227. Стратегія і тактика національної безпеки: зарубіжний досвід, проблеми та перспективи України / за заг. ред. В. П. Горбуліна. К. : Нац. центр з питань євроатлант. інтеграції, 2006. 304 с.

228. Стратегія національної безпеки України. Указ Президента України від 26 травня 2015 року № 287/2015[Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.mig.com.ua/.../6021-poroshenko-utverdil-strategiyu-natsionalnoj-bez

229. Степаненко С. В. Фактори економічного розвитку України в контексті європейської інтеграції. Теорія та практика державного управління: зб. наук. пр. 2007. № 4 (19). С. 47–53.

230. Столяров В. Ф. Основи формування фінансового механізму державного регулювання регіонального розвитку [Електронний ресурс] . Збірник наукових праць. Економічні науки. Вип. 5. 2009. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum%20/ZnpEn/2009_5/9.Osnovy%20formuvannia%20finansovogo%20mehanizmu.pdf. – Назва з екрану.

231. Сунгуровський М.В. Методологічний підхід до формування системи національної безпеки України . Стратегічна панорама. 2001.– № 3-4. С. 43–53.

232. Теоретичні основи національної безпеки України : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / О. Дзьобань, О. Соснін. К. : Освіта України, 2009.

384 с.

233. Торічний В. О. Інформаційне забезпечення безпеки держави в умовах інформаційного суспільства: державно-управлінський аспект : монографія. Харків : НУЦЗУ, 2020. 274 с.

234. . Торічний В. О. Основні функції та принципи інформаційного забезпечення держави. Державно-управлінські студії. 2018. № 8 (10). URL: <http://studio.ipk.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/Torichnyy-O.V.-Inform.-zabezp..pdf>

235. Торічний В. О. Проблема інформаційної безпеки в умовах розвитку інформаційного суспільства. Теорія та практика державного управління. 2019. № 2 (65). С. 256–262.

236. Торічний В. О. Процеси інформатизації державно-управлінських відносин та їх вплив на безпеку держави. Теорія та практика державного управління. 2019. № 4 (67). С. 179–187.

237. Торічний В. О. Формування та впровадження державної інформаційної політики як запорука забезпечення державної безпеки. Вісник Національного університету цивільного захисту України. 2019. Вип. 1 (10). С. 64–69. (Серія «Державне управління»).

238. Торічний В. О. Особливості державного управління регіональними системами інформаційної безпеки. Публічне управління і адміністрування в Україні. 2019. № 11. С. 183–185.

239. Торічний В. О. Особливості побудови державної системи інформаційної безпеки. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. 2019. Т. 30 (69). № 3. С. 180–182.

240. Торічний В. О. Інформаційне забезпечення державної політики як найважливіший чинник безпеки держави. Актуальні проблеми державного управління. 2019. № 1 (55). С. 77–85.

241. Торічний В. О. Технології формування та реалізації інформаційної політики держави. Вісник Національного університету цивільного захисту України. 2019. Вип. 2 (11). С. 201–207. (Серія: «Державне управління»).

242. Торічний В. О. Дослідження пропаганди як інструменту інформаційного забезпечення державної безпеки. Право та державне управління. 2019. № 3 (36). Т. 2. С. 183–186.

243. Торічний В. О. Дослідження методів оцінки результативності державної інформаційної політики у контексті забезпечення державної безпеки. Держава та регіони. 2019. № 3 (67). С. 200–203. (Серія: «Державне управління»).

244. Торічний В. О. Інформаційне забезпечення безпеки держави в контексті використання комп'ютерних технологій: державно-управлінський аспект. Актуальні проблеми державного управління. 2019. № 2 (56). С. 39–46.

245. Торічний В. О. Стратегічні орієнтири інформаційного забезпечення державної безпеки України Державне управління: удосконалення та розвиток. 2019. № 11. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1711>

246. Торічний В. О., Шведун В. О. Державний функціональний комплекс забезпечення інформаційної безпеки на прикладі ветеринарного нагляду і контролю. Публічне управління і адміністрування в Україні. 2020. Вип. 15. С. 118–121.

247. Тоцький С. В. Теоретичні засади державного регулювання економічної безпеки . Інвестиції: практика та досвід. 2012. № 22. С. 130–133.

248. Тоцький С. В. Функції державного регулювання економічної безпеки . Інвестиції: практика та досвід. 2013. № 18. – С. 157–160.

249. Указ Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» від 25.06.2013 № 344/2013 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>. 06.07.2013 р.

250. Україна [Електронний ресурс] // Вільна енциклопедія. Вікіпедія. – Режим доступу:<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0>.

251. Хачатурян Х. В. Переорієнтація державного управління на потреби

громадян: нова європейська модель та Україна [Електронний ресурс] . Вісник Київського міжнародного університету. Серія: міжнародні відносини, 2009. № 8. Режим доступу: <http://www.kymu.edu.ua/vmv/v/08/khachaturian.htm>.

252. Хачатурян, Х. Державне управління в контексті соціальної модернізації українського суспільства . Вісник НАДУ. 2005. № 2. С. 73–79.

253. Хачатурян, Х. Структурні компоненти інноваційного потенціалу державного управління . Вісник НАДУ. 2006. № 1. С. 104–110.

254. Федорчак О.В. Класифікація механізмів державного . Демократичне врядування. 2008. № 1. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/DeVr/2008-01/0_Fedorchak.pdf

255. Федунь Ю. Б. Політика сталого еколого-економічного розвитку України в умовах інтеграції до ЄС: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.02; Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. Л., 2011. 20 с.

256. Цветков, В. Державне управління : теорія, методологія, практика . Вісник Академії правових наук України. 2003. № 2–3. С. 254–272.

257. Цегольник, П. А. Актуальні напрями використання науково-практичних здобутків менеджменту в інституціях державного управління . Вісник УАДУ. 2000. № 3. – С. 86.

258. Цілі сталого розвитку 2016-2030 [Електронний ресурс] // Представництво ООН в Україні. – Режим доступу: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>.

259. Червінська Н.В. Ефективність законодавства: сутнісні характеристики та напрями підвищення: автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01; НАН України, Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького. К., 2015. 19 с.

260. Шнирков О. О. Наслідки розширення ЄС для України у торговельно-економічній сфері . Актуальні проблеми міжнародних відносин: Зб. наук. праць. Вип. 32: У 2 ч. К. : Інститут міжнародних відносин КНУ імені Тараса Шевченка. 2002. Ч. II. С. 271–273.

261. Шнирков О. О. Інтеграційні фактори структурних зрушень в економіках країн – нових членів Європейського Союзу : автореф. дис... канд.

екон. наук : 08.00.02; Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка. К., 2007. 20 с.

262. Шойко В.А. Проблеми нормативно-правового забезпечення діяльності органів державного управління в сфері цивільного захисту. Інвестиції: практика та досвід. 2011. №24, 2011, с. 105-107.

263. Шойко В.А. Шляхи удосконалення державної політики у сфері цивільного захисту. Науковий вісник:державне управління. 2020. №1(3) 2020, С. 223-236;

264. Шойко В.А. Світовий досвід формування понятійно-категоріального апарату механізмів державного управління у сфері цивільного захисту. "Збірник ДонДУУ" Серія "Державне управління". 2020. № Т. ХХ, вип. 312. С. 149-158;

265. Шойко В.А. Еволюція розуміння основ державного управління у сфері цивільного захисту та протидії надзвичайним ситуаціям в умовах акселерації глобалізаційних процесів. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2020. Том 31 (70) № 1, 2020. С. 84-90;

266. . Шойко В.А. Історія становлення та розвитку функцій держави у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій. Теорія та практика державного управління. 2020. №1(68). С. 62-67;

267. . Шойко В.А. Нормативно-правове регулювання цивільного захисту щодо формування механізмів державного управління у даній сфері. Науковий вісник:державне управління. 2020. № 2(4), С. 380-390;

268. Шойко В.А. Інституціоналізація сфери цивільного захисту в умовах глобалізаційних процесів. Експерт: парадигми юридичних наук та державного управління. 2020. №1(7) – лютий 2020. С. 228-238. Режим доступу: <http://maup.com.ua/assets/files/expert/7/18.pdf>;

269. Шойко В.А. Механізми державного управління роботою, пов'язаною з ліквідацією надзвичайних ситуацій у США. Публічне адміністрування та національна безпека. 2020. №3(11), 2020. URL: <https://www.inter-nauka.com/ua/issues/administration2020/3/?author=6325>;

270. Шойко В.А. Ключові напрями впровадження сучасних європейських підходів та інноваційних методів у сфері цивільної оборони. Держава та регіони. Серія: Державне управління. № 2. 2020. С.144-149. Режим доступу: http://pa.stateandregions.zp.ua/archive/2_2020/26.pdf

271. Шойко В.А. Європейський досвід формування організаційного забезпечення механізмів державного управління у сфері цивільного захисту. Актуальні проблеми державного управління. 1(57). 2020. С.253-260. Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/apdu/article/view/20347> Шульга В. А. Європейський досвід формування моделей і систем державного регулювання регіональної економічної політики . Науковий вісник Академії муніципального управління : Серія «Управління». 2014. Випуск 1. С. 194–206.

272. Шойко В.А. Доінституційний етап розвитку механізмів державного управління у сфері цивільного захисту. Science and Global Studies: матеріали II міжн. наук. конф. 31 березня 2020 р. Київ. Фінансово-економічна наукова рада, 2020. С. 22-24;

273. Шойко В.А. Законодавча база сучасного етапу розвитку механізмів державного управління безпекою. Актуальні проблеми розвитку управлінських систем: досвід, тенденції, перспективи: матеріали щорічн. наук.-практ. конф. 26 березня 2020 р. Київ. Харківський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, 2020. URL: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/conf/2020-1/doc/1/1-4.pdf>;

274. Шойко В.А. Генезис концептуальних підходів до розуміння системи цивільного захисту України. Публічне управління ХХ століття: портал можливостей: матеріали ювілейного ХХ міжн. наук. конгресу 23 квітня 2020 р. Харків. Харківський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, 2020. С. 407-409.

275. Шойко В.А. Розвиток системи публічного управління цивільного захисту в умовах виникнення надзвичайних ситуацій. Збірник матеріалів

круглого столу «Формування дієвих механізмів державного управління з забезпечення державної безпеки» (2021 р.). Х. НУЦЗУ. С.162-164.

276. Шойко В.А. Системний підхід в забезпеченні публічного управління розвитком цивільного захисту України. Організаційно-управлінське та економіко-правове забезпечення діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ): Матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф., м. Черкаси, 16 берез. 2023 р. Черкаси: видавець Вовчок О. Ю., 2023. С. 196-197.

277. Шойко В.А. Діяльність системи публічного управління у сфері цивільного захисту. Публічне управління у сфері цивільного захисту: освіта, наука, практика збірник матеріалів міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Харків, 16 березня 2023 р. / за заг. ред. С. М. Домбровської. Харків : НУЦЗУ, 2023. С.130-132.

278. Юськів Х. Актуалізація сепаратизму як безпекової загрози у Центрально-Східній Європі. Вісник Львівського університету. Серія “Міжнародні відносини”. 2017. № 43. С. 134 – 139.

279. Явір В. А. Основні прояви сепаратизму в сучасній Україні. Держава і право. Вип. 64. С. 391-397.

280. Яковлева Ю. Розвиток людського потенціалу як база для соціально-економічного розвитку. Культура народів Причорномор'я. 2012. № 220. С. 122–126.

281. Adelman, C., Spantchak, Y. Foundations and private actors/ International Development: Ideas, Experience, and Prospects. 2014. P. 797-812.

282. Ahmed S., Bick A. Trump's national security strategy. A New Brand of Mercantilism? : Carnegie Endowment for International Peace, 2017. 32 p.

283. Aksoy, D., Carter, D.B. Electoral Institutions and the Emergence of terrorist Groups// British Journal of Political Science. Forthcoming, 2014. Vol. 44. Issue 01. P. 181-204.

284. Antonyuk N., Malskyu M. Russia's hybrid warfare against Ukraine in the context of european security. Visnyk of the Lviv University. Series International Relations. 2016. Issue 38. P. 23 – 42.

285. Armstrong J. Scott. Strategic planning and forecasting fundamentals. URL: <http://www.forecastingprinciples.com/files/strategicplanning.pdf> (дата звернення: 17.02.2020).
286. Ariely, G. Globalization, Immigration and National Identity: How the Level of Globalization Affects the Relations between Nationalism, Constructive Patriotism and Attitudes toward Immigrants?// Group Processes & Intergroup relations. 2012. Vol. 15. No.4. P. 539-557.
287. Avtsinova, G. I., Khalbaeva, A. M., Martynova, M. Y., Nesterchuk, O. A., Supryaga, I.A., Yudaev, V. V. Migration and public security: problem field of research // Biosciences biotechnology research Asia, vol.12, No 1, 2015, p. 961-964.
288. Avtsinova G. I., Orlova I.V., Ilicheva L.E., Kuzmenco G.N. Vartynova M.Y. Public control as instrument of realization and protection the interests of citizens// Biosciences biotechnology research Asia, vol.12, No 1, 2015, p. 947-953.
289. Brezina C. Public security in an age of terrorism / The Rosen Publishing Group, NY. 2008. 74 p.
290. Bugriy M. Ukraine's New Concept Paper on Security and Defense Reform. 2016. Eurasia Daily Monitor. Volume: 13 Issue: 79.
291. Charfi M. [European Response to Security Threats: Limitations and An Alternative](https://www.e-ir.info/2016/01/16/european-response-to-security-threats-limitations-and-an-alternative/). URL: <https://www.e-ir.info/2016/01/16/european-response-to-security-threats-limitations-and-an-alternative/> (дата звернення: 15.06.2020).
292. China_State_Security_Law_2015. URL: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url>.
293. Chebankova, E. Civil Society in Putin's Russia / BASSEES/ Routledge series Russian and East European Studies. 2013. 87 p.
294. Cingranelli, D., Filippov, M. Electoral Rules and Incentives to Protect Human Rights// The Journal of Politics. 2010. Vol. 72. No. 1. P. 243-257.
295. Donald Trump's Speech At World Economic Forum In Davos: Highlights // NDTV. 2018. 26 January. URL: <https://www.ndtv.com/world-news/donald-trumps-speech-at-world-economicforum-in-davos-in-switzerland-highlights-1805071> (дата звернення 20.03.2020 p.).

296. D'Souza, A.E., Kaufmann, D. Who Bribes in Public Contracting and Why: Worldwide Evidence from Firms/ SSRN Working Paper. 2011. 256 p.
297. Despotis, D.K. A Reassessment of the Human development Index Via Data Envelopment Analysis// The Journal of the Operational Research Society. 2005. Vol. 56. No. 8. P. 969-980.
298. Elkins, Z. Diffusion and the Constitutionalization of Europe // Comparative Political Studies.2010. Vol. 43. No. 8. P. 969-999.
299. Faith, M. Perceptions of Links Between Quality of Life Areas: Implications for Measurement and Practice// Social Indicators Research. 2012. Vol. 106. No. 1. P. 95-107.
300. Forrest, V. Morgerson III, Van Amburg D., Mithas, S. Misplaced Trust? Exploring the Structure of the E-Government-Citizen Trust Relationship // Journal of Public Administration Research and Theory: J-PART. 2011. Vol. 21. No. 2. P. 257-283.
301. Fragile States Index 2014. URL : <http://ffp.statesindex.org>.
302. Freedom in the World 2014. URL : <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world2014#.VNPvGyw>.
303. Gulati, G.J., Yates, D.J., Williams , C.B. Understanding the Impact of Political Structure, Governance and Public Policy on E-Government // 214 Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences. 2011. P. 2541-2550.
304. Haftendorn H. The security puzzle: Theory-building and discipline-building in international security. Intern, studies quart. Beverly Hills, 1991. Vol. 35. № 1. P.4.
305. Huntington S. The Common Defense: Strategic Programs in National Politics. N.Y.: Columbia University Press, 1961P. 37.
306. Kalmarzi, H.S., Nademi, Y., Zare, E., Shourkand, H.D. Trust, Freedom, Governance and Social Capital: A cross Seation Analysis// Australian Journal of Basic and Applied Sciences. 2011. Vol. 5. No.9. P. 1928-1932.
307. Knorr K. National Security Studies: Scope and Structure of the Field II

F. Trager and P. Kronenberg. National Security and American Society: Theory, Process and Policy. Lawrence: University of Kansas Press, 1973. P. 5–6.

308. Lautour V.J. Strategic Planning and Forecasting. URL: <https://www.researchgate.net/publication/326373934> (дата звернення: 09.02.2019).

309. Lee, Ch.-P., Chang, K., Stokes, B.F. Testing the Development and Diffusion of E-Government and E-Democracy: A Global Perspective// Public Administration Review. 2011. Vol. 71. No.3 P. 444-454.

310. Mahler, V.A. Electoral Turnout and Income Redistribution by the State: A Cross-National Analysis of the Developed Democracies// European Journal of Political Research. 2008. Vol. 47. No. 2. P. 161-183.

311. Mansfield, E.D., Snyder J. Pathways to War in Democratic Transitions // International Organization. 2009. Vol. 63. No. 2. P. 381-390.

312. Markus-Michael, Müller. Public Security in the Negotiated State: Policing in Latin America and Beyond/ Palgrave Macmillan. 2012. 288 p.

313. May E. National Security in American History// Rethinking Americas Security/ Ed. by G. Steinbruner J. Revolution in Foreign Policy// Setting National Priorities: Policy for the Nineties/ Ed. by H. Aaron. Wash.: The Brookings Institution, 1990. P. 68–85.

314. Morgenthau H. J. The Impasse of American Foreign Policy. Chicago, 1962. P.24.

315. Morgenthau H. Politics among Nations. N. Y., 1948; In Defence of National Interest. N. Y., 1952.

316. National Security Act of July 26, 1947. – [Electronic source]. – Mean of access: <http://intelligence.senate.gov/nsaact1947.pdf> (дата обращения: 15.03.2020).

317. National Security Strategy, The White House, 2015, p. 7-14.

318. National Security Strategy December 2017. URL : <https://whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>.

319. National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015 – SDSR-2015. URL: <https://www.gov.uk/government/uploads/>

[system/uploads/attachment_data/file_478933/52309_Cm_9161_NSS_SD_Review_web_only.pdf](#).

320. National Security Strategy of the United States of America. The White House. 2015. February. 29 p. URL: https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/2015_national_security_strategy.pdf.

321. National Security Strategy of the United States of America 2010 May, 2010. 60 p.

322. National Security Strategy of the United States of America. The White House. 2017. December. 56 p. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSSFinal-12-18-2017-0905.pdf>.

323. Naylor T. Strategic planning and forecasting. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/for.3980020_203 (дата звернення: 07.04.2019).

324. Norris, P. Driving Democracy: Do Power-Sharing Institutions Work? N.Y.; Cambridge: Cambridge University Press, 2008. 167 p.

325. OSCE strategy to address threats to security and stability in the twenty-first century. URL: <https://www.osce.org/mc/17504?download=true> (дата звернення: 15.06.2019).

326. Pearce, S. Religious Rage: A Quantitative Analysis of the Intensity of Religious Conflicts // Terrorism and Political Violence. 2005. Vol. 17. No.3. P. 333-352.

327. Political stability – Country rankings (measure: points; Source: The World Bank). URL: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/ (дата звернення: 07.03.2019).

328. Postcards from Hell, 2013. URL : <http://foreignpolicy.com> (дата звернення: 07.04.2020).

329. Public Administration in Post-Communist Countries: Former Soviet Union, Central and Eastern Europe, and Mongolia / edited by Saltanat Liebert, Stephen E. Condrey, Dmitry Goncharov/ CRC Press, Taylor & Francis Group. 2013.

170 p.

330. Public Security in Federal Systems / edited by Ajay K. Mehra / Lancer Publishers LLC, Atlanta. 2014. 60 p. 437. Tavits, M. Clarity of Responsibility and Corruption // American Journal of Political Science. 2007. Vol. 51. No. 1. P. 218-229.

331. Primush, R. Priorities for improving the institutional activity of public administration in the field of national security. East Journal of Security Studies. Volume 3, 2018. ст 325-335 Режим доступу: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13910/1/Prymush218Pol.pdf>

332. Primush, R. Improvement of the civil control mechanism in the sphere of ensuring national security of Ukraine. East Journal of Security Studies. Volume 2, 2018. ст 220-231 Режим доступу: <https://nuczu.edu.ua/ukr/nauka/zbirky-naukovykh-prats/east-journal-of-security-studies/72-east-journal-of-security-studies/619-volume-2-2>

333. Risse-Kappen Th. Public Opinion, Domestic Structure, and Foreign Policies II World Politics. 1991. Vol. 43. №4 July. P. 479–512.

334. Rothschild E. What is Security? Daedalus. 1995. Summer. P. 61–65.

335. Tax-Exempt Status for Your Organization. URL : <http://www.irs.gov/pub/irs-pdf/p557.pdf>

336. The current strategic partners of the World Justice Project. URL : <http://worldjusticeproject.org/strategic-partners>

337. The Failed States Index 2013. –URL: <http://ffp.statesindex.org>

338. The National Security Strategy of the United States of America. September 17, 2002. URL: http://www.information_clearing_house.info/article2320.htm.

339. The National Security Strategy of the United States of America. March 16. 2006. URL: <http://www.strategicstudiesinstitute.army.mil/pdffiles/nss.pdf>.

340. The role of the National Security and Defense Council of Ukraine in political decision-making process. URL: <https://calhoun.nps.edu/handle/10945/1060> (дата звернення: 09.09.2019).

341. Tusalem R.F. Democracies, Autocracies, and Political Stability /

International Social Science Review. 2015. Volume 90. Issue 1. P. 2-7.

342. United States Cod. 1988. Ed.Vol.19. Title 48 to 50. Washington : DC, 1989. P.1045.

343. US National Security. A Framework for Analysis/ Ed by D. Kaufman, J. McKitrik. Toronto: Lexington Book, 1985. P.4.

344. US National Security Policy and Strategy. Documents and Policy Proposals / Ed. by S. Sarkesian. N.Y.:Greenwood Press, 1988. P.3.

345. Vahabi M. A critical review of strategic conflict theory and sociopolitical instability models. URL: <https://www.cairn.info/revue-d-economie-politique-2009-6-page-817.htm?contenu=article> (дата звернення: 21.02.2019).

346. Wolfers A. Discord and Collaboration. Essays on International Politics. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1962. P. 150.

347. Wolfgang, Dörner, Regina, A. List. Civil Society, Conflict and Violence / Bloomsbury academic, NY. 2012. 167 p.

348. Ishcheikin K. Factors of effective implementation of the direct democracy`s instruments / K. Ishcheikin // European political and discourse. – 2017. Vol. 4. Issue 3. pp. 124–131.

349. Minimum wage statistics published by Eurostat refer to monthly national minimum wages [Electronic resource]. – Access to: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=...=en&pcode=tps00155>.

350. OECD Factbook 2016: Economic, Environmental and Social Statistics, 2016, OECD, Paris, http://www.iberglobal.com/files/2016/oecd_factbook_15_16.pdf [31.03.2017].

351. Recommendation 1402 (1999): Control of internal security services in Council of Europe member states. – Official Gazette of the Council of Europe.– 1999. – April.

352. Shpak Yurii, Bandura Ivan, Primush Roman, Dokalenko Varvara, Abdullayev Vahif (2022). Formation of Anti-Corruption Consciousness of Citizens as a Direction of Interaction of Public Authorities and Institutions of Civil Society. International Journal of Computer Science and Network Security. Vol. 22 No. 3 pp.

17-22. – URL: http://ijcsns.org/07_book/html/202203/202203003.html.

ДОДАТКИ

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Монографія:

1. Примуш Р.Б. *Механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем: методологія, теорія та практика*. Х. НУЦЗУ. 2024. 269с.

Наукові статті у виданнях, що включені до наукометричних баз

Scopus, Web of Science

2. Shpak Yurii, Bandura Ivan, Primush Roman, Dokalenko Varvara, Abdullayev Vahif. Formation of Anti-Corruption Consciousness of Citizens as a Direction of Interaction of Public Authorities and Institutions of Civil Society. *International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 22 No.3, March 2022, pp. 17-22. URL: http://paper.ijcsns.org/07_book/202203/20220303.pdf.

Особистий внесок: обґрунтовано напрями взаємодії органів державної влади та інститутів громадянського суспільства.

3. Antonova Liudmyla, Havrychenko Dmytro, Primush Roman, Kropyvnytskyi Vitalii, Tohobytska Violeta. Modern Aspects of SMART-Management of the Region in the Context of the Development of Public Administration. *IJCSNS. International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 22 No.5, May 2022, pp. 469-474. http://paper.ijcsns.org/07_book/202205/20220566.pdf.

Особистий внесок: окреслено сучасні аспекти SMART-менеджменту.

4. Sytnyk Yosyf, Havrychenko Dmytro, Staverska Tetiana, Primush Roman, Erfan Vitalii. The Main Negative Factors of Military Influence on the Economic Environment of the Region and its Financial and Economic Security. *IJCSNS. International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 22 No.6, June 2022, pp. 241-245. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.33>

Особистий внесок: розглянуто вплив війни на економічне середовище регіону.

5. Primush Roman, Chmyr Yaroslav, Kravtsov Maxym, Perekuda Yuliia, and

Koniushkov Andrii. Information Wars: Historical and Comparative Analysis, Specifics and Factors of Actualization in the Modern World. National Security Drivers of Ukraine. *Information Technology, Strategic Communication, and Legitimacy. Contributions to Political Science. Switzerland: Springer International Publishing AG, 2023. P. 259–272. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-33724-6> (Scopus).*

Особистий внесок: проведено історико-порівняльний аналіз інформаційних війн.

6. Kryshtanovych Myroslav, Bondaruk Oleg, Datsii Nadiia, Tanasiienko Nataliia and Primush Roman. Modeling Information Support for State Economic Security Management Amidst Economic Turbulence: a Case Study on Sustainable Regional Development. *Review of Economics and Finance*. Vol.21.2023. pp. 2683-2690. <https://refpress.org/ref-vol21-a289/>

Особистий внесок: проведено аналіз інформаційного забезпечення управління економічною безпекою держави.

Наукові статті у фахових виданнях з державного управління

7. Примуш Р.Б. Методологічні аспекти державного регулювання забезпечення національної безпеки України. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління*. Випуск 1(6)2017. ст 414-420. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13909/1/Prymush117.pdf>

8. Примуш Р.Б. Стратегічне планування в системи забезпечення національної безпеки. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління*. Випуск 1(8) 2018. С. 531-536.

9. Примуш Р. Система державного моніторингу у сфері національної безпеки України. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 4, 2018. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?n=4&y=2018>

10. Примуш Р. Інформаційне забезпечення стратегічного планування в сфері національної безпеки. *Державне управління: удосконалення та розвиток*.

7, 2018. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1743>

11. Примуш Р. Методологічні основи державної політики в області забезпечення національної безпеки. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 8, 2018 .URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?n=8&y=2018>

12. Примуш Р. Інструментарій оцінки стану національної безпеки України. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 4, 2019. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?n=4&y=2019>

13. Примуш Р. Методологічні основи механізмів формування національної безпеки. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління. Випуск 2(15)2021*. С.400-408, DOI: 10.52363/2414-5866-2021-2-47

14. Примуш Р. Соціальна політика держави як складова національної безпеки. *Public Administration and Regional Development*. №4, 2021, с. 1010-1021. <https://pard.mk.ua/index.php/journal>, DOI: 10.34132/pard2021.14.09

15. Примуш Р. Національна безпека як важливий чинник функціонування держави в умовах сучасних глобальних викликів. *Інвестиції. Практика. Досвід*. № 7-8. 2022. С. 42-46. URL: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7832&i=6>, <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.7-8.42>

16. Примуш Р. Тенденції розвитку правового механізму публічного управління національної безпеки в Україні *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління*. Випуск 1(16) 2022. С. 307-313.

17. Примуш Р. Напрями зростання результативності публічного управління у сфері національної безпеки. *Економіка, управління та адміністрування*. № 2 (100) 2022. С. 44-49. URL: <http://ema.ztu.edu.ua/issue/view/15658>

18. Примуш Р. Формування правового й організаційного механізмів публічного управління у сфері національної безпеки в Україні в умовах воєнного періоду. *Інвестиції. Практика. Досвід*. №11-12. 2022. С.83-87. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/34/35>

19. Примуш Р. Концептуально-стратегічні аспекти сутнісно-просторових характеристик безпеки соціально-економічних систем в період

трансформаційних змін. *Інвестиції. Практика. Досвід.* №13-14 (2022). С.40-43.
URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/192/192>

20. Примуш Р. Трансформаційні зміни як доктринальний аспект забезпечення безпеки соціально-економічних систем: міждисциплінарний та управлінський. *Інвестиції. Практика. Досвід.* № 15-16(2022). С. 96-99. URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/373/375>,
<https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.15-16.96>

21. Примуш Р.Б. Роль цифровізації в системі публічного управління у сфері національної безпеки в Україні. *Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління.* Випуск 2(17) 2022. С. 323-329.

22. Примуш Р. Ключові аспекти формування національної безпеки в умовах становлення окремих засад неформальної освіти (теоретико-прикладний аналіз). *Інвестиції. Практика. Досвід.* №4. 2022. С. 103-106. URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/321/323>

23. Примуш Р. Система колективної безпеки як основа національної та міжнародної безпеки. *Інвестиції. Практика. Досвід.* С.71-75 №5-6.(2022). URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/339/341>

Статті в іноземних рецензованих наукових виданнях:

24. Primush, R. Priorities for improving the institutional activity of public administration in the field of national security. *East Journal of Security Studies.* Volume 3, 2018. ст 325-335 URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13910/1/Prymush218Pol.pdf>

25. Primush, R. Improvement of the civil control mechanism in the sphere of ensuring national security of Ukraine. *East Journal of Security Studies.* Volume 2, 2018. ст 220-231 URL: <https://nuczu.edu.ua/ukr/nauka/zbirky-naukovykh-prats/east-journal-of-security-studies/72-east-journal-of-security-studies/619-volume-2-2>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

26. Примуш Р. Механізм формування національної безпеки держави. Ольвійський форум – 2020: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : XIV міжнар. наук. конф. 4–7 червня 2020 р., м. Миколаїв : тези доп. : Актуальні проблеми юриспруденції. Публічне управління та адміністрування в умовах децентралізації влади та наближення її до європейських стандартів / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. . Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. – С.84-85.

27. Примуш Р. Науковий аналіз проблем національної безпеки держави. Ольвійський форум – 2021: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : XV міжнар. наук. конф. 10–13 червня 2021 р., м. Миколаїв : тези доп. : Актуальні проблеми юриспруденції. Публічне управління в Україні в умовах децентралізації влади та наближення її до європейських стандартів / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. . Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021 . С. 102-103.

28. Примуш Р. Основні пріоритети національної безпеки в системі освіти. Соціально-відповідальне суспільство: український та європейський контекст розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (10 грудня 2021р.) Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В. 2021.С.341-343.

29. Примуш Р. Сучасна політика національної безпеки держави. Державне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 18 березня 2022 р. / за заг. ред. В. П. Садкового. Х. : Вид-во НУЦЗУ, 2022. С. 49-51. URL: <https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/science/konferentsii/2022/18032022.pdf>.

30. Примуш Р. Механізми реалізації національних інтересів. Тези Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки. Житомир: «Житомирська політехніка», 2022. С.410-411.

31. Примуш Р. Домбровська С. Гендерні аспекти у сфері забезпечення

державної безпеки. Трансформація системи публічного управління в умовах воєнного часу: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (3 червня 2022 року) / за заг. ред. О.І. Пархоменко-Куцевіл. Переяслав, 2022. С. 80-85.

Особистий внесок: визначено гендерні аспекти у сфері забезпечення державної безпеки.

32. Примуш Р. Діалектичний характер взаємозв'язку розвитку держави та національної безпеки. Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2022 . С.304-306.



ВЕРХОВНА РАДА УКРАЇНИ

Комітет з питань екологічної політики та природокористування

01008, м. Київ-8, вул. М. Грушевського, 5, тел.: 255-27-06, факс: 255-22-72

№ 8/н

" 31 " серпня 2022р.

До спеціалізованої вченої ради

Про впровадження результатів
дисертаційної роботи
Примуша Р.Б.

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи кандидата наук з державного управління Примуша Романа Борисовича «Механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін»

Дисертаційна робота кандидата наук з державного управління Примуша Р.Б. на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – механізми державного управління присвячена актуальній темі, а саме дослідженням механізмів забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін.

У сучасних умовах постійного і кардинального удосконалення законодавства, формування концептуальної і доктринальної основи забезпечення національної безпеки в цілому та безпеки соціально-економічних систем особливого значення набуває необхідність формування адекватного інституціонального підходу, який дозволяє виявити загальні і характерні риси забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях природного і техногенного характеру як сукупності внутрішньо пов'язаних норм, що регулюють окрему групу однорідних, взаємозв'язаних громадських стосунків. На сьогодні інституціональний підхід активно застосовується у дослідженнях різноманітних сторін суспільного життя, при чому а дослідження проблем інституціоналізації відносин безпеки стає одним з найбільш актуальних напрямів. Тому, з практичної точки зору, необхідність дослідження таких сторін проблеми безпеки як механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін є дуже актуальним.

Забезпечення безпеки соціально-економічних систем, захист населення і територій від надзвичайних ситуацій потребуватиме удосконалення законодавства. На сьогодні фундаментальна та прикладна наука не має у своєму арсеналі достатніх знань щодо методів і засобів мінімізації ризиків виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій внаслідок загрози воєнного характеру, а також відповідного державного регулювання.

З огляду на зазначене, заслуговують на увагу основні напрями регулювання забезпечення безпеки при надзвичайних ситуаціях, викладені у дослідженнях Примуша Р. Б., систематизація зарубіжного досвіду державного регулювання забезпечення державної безпеки при надзвичайних ситуаціях, який проведено в рамках європейської інтеграції України.

Надані практичні пропозиції автора дисертаційного дослідження є корисними для роботи Комітету Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування.

Голова Комітету

О.В. БОНДАРЕНКО



**МІНІСТЕРСТВО
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
УКРАЇНИ**

вул. Богомольця, 10, м. Київ, 01601
тел.: (044) 256-03-33, факс: (044) 253-64-04
сайт: www.mvs.gov.ua
код згідно з ЄДРПОУ 00032684

від 20.12 2022 р. № 01-78/25

ДОВІДКА

Про впровадження результатів дисертаційного дослідження кандидата наук державного управління Примуша Романа Борисовича «Механізми забезпечення безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін» на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02 – механізми державного управління

Забезпечення безпеки життєдіяльності – первинне завдання держави. Проблема забезпечення безпеки населення і територій при надзвичайних обставинах на сьогоднішній день набуває особливу значущість, оскільки кількість надзвичайних ситуацій має тенденцію до зростання, передусім унаслідок воєнних дій.

Державне регулювання системи запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, взаємодії її складових на всіх етапах і пов'язане із цим удосконалення законодавства та його систематизація є основою для вирішення проблем забезпечення безпеки соціально-економічних систем, суспільства, держави та сприяє зменшенню людських жертв і матеріальних витрат у разі виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків.

З огляду на зазначене заслуговує на увагу здійснені Примушем Романом Борисовичем формування та систематизація стратегічних напрямів державного регулювання із забезпечення державної безпеки соціально-економічних систем.

Зважаючи на наведене, результати проведеного дослідження є своєчасними, а змістовні пропозиції автора дисертаційного дослідження та розроблені практичні рекомендації будуть використані в роботі Міністерства внутрішніх справ України.

Державний секретар



Юрій ЛУБКОВИЧ



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

вул. О. Гончара, 55а, м. Київ, 01601, тел. (044) 247-30-26, тел./факс (044) 202-32-11, факс (044) 247-31-44
<https://dsns.gov.ua> ЄДРПОУ 38516849 oper@dsns.gov.ua

05.09.2023 № 160-207/145

На № _____ від _____

ДОВІДКА

**Про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Примуша Романа Борисовича на тему «Механізми забезпечення безпеки
соціально-економічних систем в період трансформаційних змін» на
здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління за
спеціальністю 25.00.05 – державне управління у сфері державної безпеки
та охорони громадського порядку**

Сучасні механізми державного управління ризиками та загрозами надзвичайних ситуацій, мають бути орієнтовані на стимулювання антикризового розвитку з метою забезпечення суспільних потреб, посилення ділової активності населення. Соціально-економічні системи в прийнятому нами розумінні мають здатність певним чином перебудовуватися і змінювати деякі свої властивості і функціональні можливості залежно від умов, які проявляються під час переходу країни з мирного на воєнний стан.

Нині під впливом техногенної і екологічної обстановки, що складалася в Україні і можливих загроз і небезпек, які загрожують соціально-економічним системам при подальшому розвитку військового конфлікту, в діяльності багатьох державних і інших структур, в контексті забезпечення національної безпеки країни, все більша заклопотаність проявляється при забезпеченні безпеки соціально-економічних систем усіх рівнів, при діях техногенного, екологічного і військового характеру.

Заслужують на увагу пропозиції автора щодо ефективного процесу управління у сфері цивільного захисту і формування його інформаційної технології з забезпечення безпеки соціально-економічних систем за оцінкою загроз і небезпек техногенного, екологічного і військового характеру.

З огляду на своєчасні та змістовні пропозиції автора дисертаційного дослідження Примуша Романа Борисовича, їх використання є перспективним в діяльності підрозділів ДСНС України.

Т.в.о. Голови ДСНС України



Володимир ДЕМЧУК



ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ

Майдан Незалежності, 2, м. Хмельницький, 29005,
тел./факс (0382) 76-50-24, E-mail: regadm@adm-km.gov.ua. Код ЄДРПОУ 22985083

11.10.2023 № 101/02-44-8281/2023

ДОВІДКА

**Про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Примуша Романа Борисовича на тему «Механізми забезпечення безпеки
соціально-економічних систем в період трансформаційних змін» на
здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління за
спеціальністю 25.00.05 – державне управління у сфері державної
безпеки та охорони громадського порядку**

Представлене дослідження вивчає актуальну проблему модернізації механізмів забезпечення державної безпеки та системного оновлення функціональної компоненти побудови критерійної оцінки ефективності управління безпекою соціально-економічних систем, тим більше, якщо мати на увазі не лише мирні умови, але і військовий час. Аналіз поглядів на сучасний розвиток і концепції переходу України до стійкого розвитку свідчать про наявність певних проблем з забезпечення безпеки соціально-економічних систем від дій техногенного, природного, екологічного і військового характеру. До числа цих проблем, зокрема, відноситься проблема істотного зниження ризиків виникнення і розвитку техногенних аварій, катастроф і небезпечних природних явищ і забезпечення пом'якшення їх наслідків, передусім, для соціально-економічних систем.

Заслужують на увагу пропозиції автора щодо системного підходу до управління цивільним захистом забезпечення безпеки соціально-економічних систем та вдосконалення його практичних складової з урахуванням зарубіжного досвіду.

З огляду на своєчасні та змістовні пропозиції автора дисертаційного дослідження Примуша Романа Борисовича їх використання є перспективним в роботі Департаменту з питань оборонної роботи та цивільного захисту Хмельницької обласної військової адміністрації.

Перший заступник начальника
обласної військової адміністрації



Сергій ТЮРІН



ДСНС України
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
(ЛДУБЖД)

11.10.2023р.

Львів

№ *9001-2231/2019*

ДОВІДКА

**Про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Примуша Романа Борисовича на тему «Механізми забезпечення
безпеки соціально-економічних систем в період трансформаційних змін»
на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління
за спеціальністю 25.00.05 – державне управління у сфері державної
безпеки та охорони громадського порядку**

Актуальність проведеного дослідження обумовлена тим, що проблема захисту населення, матеріальних і культурних цінностей на території України від небезпек, що виникають при веденні воєн в першій чверті ХХІ століття, залишається дуже актуальною. Цивільний захист, покликаний забезпечити життєдіяльність населення і держави за екстремальних умов військового часу і в осяжному майбутньому залишиться важливою державною функцією. При цьому вона має бути готова до воєн будь-якого характеру, у тому числі до воєн із застосуванням ядерної зброї.

Важливою ланкою у виконанні заходів цивільного захисту є організація цієї системи на рівні держави. В той же час ризики виникнення великомасштабних надзвичайних ситуацій, як в військовий так і в мирний час зобов'язує підтримувати високий рівень готовності сил і засобів цивільного захисту.

З аналізу зарубіжного досвіду розвиток систем антикризового управління, витікає, що цивільний захист та оборона більшості країн стає усе більш гнучкою громадською системою соціальної спрямованості, здатної діяти як в умовах військового, так і мирного часу. Ефективність цивільного

000267

захисту та оборони досягається через участь усіх верств суспільства і державних структур в проведенні і підготовці її заходів.

Заслуговують на увагу проведені автором систематизація та напрями практичного впровадження зарубіжного досвіду забезпечення безпеки соціально економічних систем при надзвичайних ситуаціях в умовах трансформаційних перетворень українського суспільства.

З огляду на своєчасні та змістовні пропозиції автора дисертаційного дослідження Примуша Романа Борисовича, їх використання є перспективним в навчально-виховному процесі закладів вищої освіти Державної служби України з надзвичайних ситуацій та при формуванні напрямів роботи щодо удосконалення підготовки конкурентноспроможних фахівців служби цивільного захисту України.

Ректор університету
доктор педагогічних наук, професор,
заслужений працівник освіти України



Мирослав КОВАЛЬ