Кришталь Тетяна Миколаївна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління у сфері цивільного захисту навчально-наукового інституту цивільного захисту, Національний університет цивільного захисту України; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3673-9232

Пасинчук Кирило Миколайович, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри підвищення кваліфікації та спеціалізованої підготовки у сфері цивільного захисту навчально-наукового інституту інженерної та спеціальної підготовки, Національний університет цивільного захисту України; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6007-834X

Савельєв Дмитро Ігорович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерно-технічних заходів цивільного захисту навчально-наукового інституту інженерної та спеціальної підготовки, Національний університет цивільного захисту України; https://orcid.org/0000-0002-4310-0437

Kryshtal Tetiana Mykolaivna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Management in the Field of Civil Protection, Educational and Scientific Institute of Civil Protection, National University of Civil Protection of Ukraine; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3673-9232

Pasynchuk Kyrylo Mykolaiovych, PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Advanced Training and Specialized Training in the Field of Civil Protection, Educational and Scientific Institute of Engineering and Specialized Training, National University of Civil Protection of Ukraine; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6007-834X

Saveliev Dmytro Igorovich, PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Engineering and Technical Measures of Civil Protection, Educational and Scientific Institute of Engineering

and Specialized Training, National University of Civil Protection of Ukraine; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4310-0437

РОЗВИТОК СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ БЕЗПЕКОВИХ ВИКЛИКІВ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ТА РИЗИК-ОРІЄНТОВАНІ ПІДХОДИ

DEVELOPMENT OF UKRAINE'S CIVIL PROTECTION SYSTEM UNDER MODERN SECURITY CHALLENGES: LEGAL FRAMEWORK AND RISK-BASED GOVERNANCE

Анотація

У статті досліджено особливості розвитку системи цивільного захисту України в умовах сучасних безпекових викликів та трансформації підходів до управління ризиками у сфері цивільної безпеки. Актуальність дослідження зумовлена зростанням кількості загроз природного, техногенного та воєнного характеру, що потребує удосконалення механізмів державного управління у сфері цивільного захисту та підвищення стійкості критичної інфраструктури.

Метою статті є аналіз сучасних підходів до розвитку системи цивільного захисту України з урахуванням ризик-орієнтованих моделей управління безпекою, а також визначення ролі інженерно-технічних механізмів у забезпеченні стійкості об'єктів критичної інфраструктури та підвищенні ефективності реагування на надзвичайні ситуації.

Методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові методи аналізу, системного узагальнення та порівняльного аналізу нормативно-правових актів і наукових джерел у сфері цивільного захисту, управління ризиками та кризового менеджменту.

У роботі розглянуто сучасний стан нормативно-правового забезпечення функціонування системи цивільного захисту України, зокрема положення Кодексу цивільного захисту України, законодавства у сфері захисту критичної інфраструктури та стратегічних документів державної політики у сфері безпеки. Обґрунтовано необхідність впровадження ризик-орієнтованих підходів до управління безпекою, що передбачають системне оцінювання загроз, прогнозування можливих наслідків надзвичайних ситуацій та реалізацію превентивних заходів щодо зменшення рівня ризиків.

Встановлено, що підвищення ефективності функціонування системи цивільного захисту значною мірою залежить від розвитку інженерно-технічних механізмів забезпечення безпеки, зокрема модернізації систем захисних споруд, впровадження сучасних технологій моніторингу небезпечних процесів та удосконалення систем оповіщення населення. Важливим чинником розвитку системи цивільної безпеки є також використання міжнародного досвіду управління ризиками катастроф та інтеграція сучасних підходів до кризового менеджменту.

Зроблено висновок, що подальший розвиток системи цивільного захисту України повинен ґрунтуватися на комплексному поєднанні правових, організаційних та інженерно-технічних механізмів забезпечення безпеки, що сприятиме підвищенню стійкості критичної інфраструктури, ефективності управління ризиками та формуванню сучасної системи цивільної безпеки.

Ключові слова: цивільний захист; цивільна безпека; управління ризиками; критична інфраструктура; інженерно-технічні механізми; надзвичайні ситуації; кризове управління; стійкість інфраструктури.

Abstract

The article examines the development of the civil protection system of Ukraine under modern security challenges and the transformation of approaches to risk management in the field of civil safety. The relevance of the research is determined by the growing number of natural, technological and military threats, which require the improvement of public administration mechanisms in the field of civil protection and the strengthening of the resilience of critical infrastructure.

The purpose of the article is to analyze modern approaches to the development of the civil protection system of Ukraine considering risk-oriented models of security management and to determine the role of engineering and technical mechanisms in ensuring the resilience of critical infrastructure and improving the effectiveness of emergency response.

The methodological basis of the study includes general scientific methods of analysis, systematization and comparative analysis of regulatory acts and scientific sources in the field of civil protection, risk management and crisis management.

The study analyzes the current state of the regulatory and legal framework for the functioning of the civil protection system of Ukraine, including the provisions of the Code of Civil Protection of Ukraine, legislation on critical infrastructure protection and strategic documents in the field of national security. The necessity of implementing risk-oriented approaches to safety management is substantiated, which involve systematic risk assessment, forecasting of possible consequences of emergencies and the implementation of preventive measures aimed at reducing risks.

It is determined that the effectiveness of the civil protection system largely depends on the development of engineering and technical mechanisms for ensuring safety, including the modernization of protective structures, the introduction of modern technologies for monitoring hazardous processes and the improvement of public warning systems. The use of international experience in

disaster risk management also plays an important role in improving the national civil protection system.

The study concludes that the further development of the civil protection system of Ukraine should be based on a comprehensive combination of legal, organizational and engineering mechanisms that will contribute to strengthening critical infrastructure resilience, improving risk management and forming a modern civil safety system.

Keywords: civil protection; civil safety; risk management; critical infrastructure; engineering safety mechanisms; emergencies; crisis management; infrastructure resilience.

Постановка проблеми. Сучасне безпекове середовище характеризується зростанням кількості та складності загроз, що впливають на функціонування державних інституцій і безпеку населення. Воєнна агресія проти України, руйнування критичної інфраструктури, техногенні аварії, екологічні ризики та гуманітарні наслідки бойових дій формують нову реальність функціонування системи цивільного захисту. У цих умовах питання підвищення ефективності державної політики у сфері цивільної безпеки набуває особливої актуальності.

Стратегічні документи держави визначають забезпечення безпеки населення та стійкості інфраструктури одним із ключових напрямів розвитку системи національної безпеки. Зокрема, Стратегія національної безпеки України наголошує на необхідності формування ефективної системи управління ризиками та розвитку механізмів запобігання надзвичайним ситуаціям [1]. Важливу роль у цьому процесі відіграє система цивільного захисту, яка забезпечує організацію заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям, ліквідації їх наслідків та захисту населення і територій.

Нормативно-правову основу функціонування системи цивільного захисту становить Кодекс цивільного захисту України, який визначає правові та організаційні засади реалізації державної політики у цій сфері [2]. Водночас сучасні виклики потребують подальшого розвитку законодавчої бази та впровадження нових управлінських підходів, спрямованих на підвищення ефективності реагування на кризові ситуації.

Одним із ключових напрямів трансформації системи безпеки є інтеграція механізмів захисту критичної інфраструктури та управління ризиками у сфері цивільного захисту. Закон України «Про критичну інфраструктуру» визначає основні принципи державної політики щодо забезпечення стійкості інфраструктурних систем, від функціонування яких залежить стабільність держави та безпека населення [3]. Це зумовлює необхідність удосконалення нормативно-правових і управлінських механізмів функціонування системи цивільного захисту в умовах сучасних безпекових викликів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика розвитку систем цивільного захисту та управління ризиками надзвичайних ситуацій є предметом дослідження значної кількості наукових праць як вітчизняних, так і зарубіжних учених. У сучасних дослідженнях особлива увага приділяється формуванню ефективних механізмів державного управління у сфері цивільної безпеки, удосконаленню нормативно-правового забезпечення функціонування системи цивільного захисту та впровадженню ризик-орієнтованих підходів до управління безпековими процесами.

Значний внесок у дослідження проблем управління надзвичайними ситуаціями зробили зарубіжні науковці. Зокрема, Д. Александер розглядає систему реагування на надзвичайні ситуації як комплекс організаційних, управлінських і технічних заходів, спрямованих на запобігання кризовим явищам та мінімізацію їх наслідків [4]. Науковець наголошує на необхідності

інтеграції механізмів планування, прогнозування та оцінювання ризиків у систему державного управління безпекою.

Важливе місце у формуванні сучасних підходів до управління ризиками посідають міжнародні документи у сфері зменшення ризику лих. Одним із ключових стратегічних документів у цій сфері є Сендайська рамкова програма зі зменшення ризику лих на 2015–2030 роки, яка визначає основні напрями розвитку систем управління ризиками, підвищення стійкості суспільства та формування комплексної політики запобігання катастрофам [5]. У документі наголошується на необхідності переходу від реагування на наслідки надзвичайних ситуацій до системного управління ризиками та підвищення готовності державних інституцій до кризових викликів.

У міжнародній науковій літературі значна увага приділяється також питанням формування стійкості соціально-економічних систем до кризових явищ. Зокрема, у Глобальній доповіді ООН щодо оцінювання ризиків катастроф підкреслюється, що ефективна система управління ризиками повинна базуватися на інтеграції політики безпеки, розвитку інфраструктури, управління ресурсами та міжвідомчої координації [6]. Такий підхід дозволяє забезпечити комплексне реагування на сучасні загрози та підвищити адаптивність державних систем до кризових ситуацій.

Водночас аналіз наукових досліджень свідчить про те, що питання розвитку системи цивільного захисту України в умовах сучасних безпекових викликів потребує подальшого наукового осмислення. Зокрема, недостатньо дослідженими залишаються проблеми інтеграції ризик-орієнтованих підходів у механізми державного управління цивільним захистом, удосконалення нормативно-правового забезпечення цієї сфери та формування ефективної системи взаємодії між суб’єктами забезпечення цивільної безпеки.

Мета статті. Метою статті є комплексний аналіз розвитку системи цивільного захисту України в умовах сучасних безпекових викликів та обґрунтування напрямів удосконалення нормативно-правових і управлінських механізмів її функціонування. У дослідженні особлива увага приділяється аналізу чинного законодавства у сфері цивільного захисту, визначенню ролі системи управління ризиками у забезпеченні безпеки населення та критичної інфраструктури, а також узагальненню міжнародного досвіду формування стійких систем реагування на надзвичайні ситуації.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: дослідити сучасні підходи до розвитку систем цивільного захисту у міжнародній практиці; проаналізувати нормативно-правові засади функціонування системи цивільного захисту України; визначити роль ризик-орієнтованих підходів у формуванні ефективної системи управління безпекою; а також окреслити перспективні напрями удосконалення державної політики у сфері забезпечення цивільної безпеки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Система цивільного захисту України є важливою складовою національної системи безпеки та спрямована на забезпечення захисту населення, територій і критичної інфраструктури від надзвичайних ситуацій природного, техногенного та воєнного характеру. У сучасних умовах трансформації безпекового середовища розвиток цієї системи набуває особливого значення, оскільки ефективність функціонування механізмів цивільного захисту безпосередньо впливає на рівень стійкості держави та суспільства до кризових явищ.

Нормативно-правові засади функціонування системи цивільного захисту України визначаються комплексом законодавчих та підзаконних актів, які регулюють діяльність органів державної влади, місцевого самоврядування, суб’єктів господарювання та інших учасників забезпечення цивільної безпеки.

Базовим нормативним документом у цій сфері є Кодекс цивільного захисту України, який встановлює основні принципи державної політики у сфері запобігання надзвичайним ситуаціям, реагування на них та ліквідації їх наслідків [2]. Кодекс визначає структуру єдиної державної системи цивільного захисту, функції її суб'єктів, порядок організації заходів із захисту населення та територій, а також механізми координації діяльності різних органів управління.

Водночас сучасні виклики безпеці зумовлюють необхідність удосконалення законодавчої бази у сфері цивільного захисту та інтеграції нових управлінських підходів. Одним із таких напрямів є розвиток системи захисту критичної інфраструктури, яка відіграє ключову роль у забезпеченні стабільного функціонування держави. Закон України «Про критичну інфраструктуру» визначає основні принципи державної політики щодо ідентифікації, захисту та забезпечення стійкості об'єктів критичної інфраструктури, що мають стратегічне значення для економіки та безпеки країни [3]. У контексті сучасних загроз особливого значення набуває забезпечення безперервності функціонування таких об'єктів в умовах кризових ситуацій.

Важливим елементом розвитку системи цивільного захисту є також формування ефективної державної політики у сфері управління ризиками. У сучасних умовах управління безпекою передбачає не лише реагування на надзвичайні ситуації, а й системне прогнозування загроз, оцінювання ризиків та реалізацію превентивних заходів щодо їх мінімізації. У цьому контексті важливу роль відіграють стратегічні документи держави, зокрема Стратегія національної безпеки України, яка визначає необхідність формування комплексної системи управління ризиками та підвищення стійкості державних інституцій до сучасних загроз [1].

Крім того, розвиток системи цивільного захисту передбачає інтеграцію механізмів взаємодії між різними суб'єктами забезпечення безпеки. До таких суб'єктів належать органи державної влади, підрозділи цивільного захисту,

органи місцевого самоврядування, підприємства, установи та організації, а також громадські структури. Ефективність функціонування системи значною мірою залежить від рівня координації їх діяльності, наявності сучасних механізмів інформаційного обміну та узгодженості управлінських рішень.

У сучасних умовах важливого значення набуває також впровадження інженерно-технічних заходів цивільного захисту, спрямованих на підвищення стійкості об’єктів інфраструктури та мінімізацію наслідків можливих надзвичайних ситуацій. До таких заходів належать створення систем захисних споруд, впровадження технічних засобів моніторингу небезпечних процесів, модернізація систем оповіщення населення та розвиток інженерних механізмів запобігання техногенним аваріям. Реалізація зазначених заходів сприяє формуванню комплексної системи безпеки, яка поєднує нормативно-правові, організаційні та інженерно-технічні механізми забезпечення цивільного захисту.

У наукових дослідженнях також підкреслюється важливість інтеграції інженерно-технічних і управлінських підходів у сфері забезпечення цивільної безпеки. Зокрема, сучасні підходи до управління ризиками передбачають поєднання організаційних заходів державного управління з технічними рішеннями, спрямованими на підвищення надійності функціонування критичної інфраструктури та зменшення ймовірності виникнення надзвичайних ситуацій [7]. Такий підхід дозволяє забезпечити комплексний характер управління безпекою та підвищити ефективність функціонування системи цивільного захисту.

У цьому контексті важливу роль відіграє також міжнародний досвід розвитку систем цивільного захисту, який свідчить про необхідність переходу до ризик-орієнтованих моделей управління безпекою. Сучасні системи цивільної безпеки базуються на принципах прогнозування ризиків, міжвідомчої взаємодії та забезпечення стійкості інфраструктурних систем до кризових впливів [8]. Застосування таких підходів сприяє формуванню більш ефективних механізмів

реагування на надзвичайні ситуації та підвищує адаптивність системи цивільного захисту до нових безпекових викликів.

Важливим напрямом розвитку сучасних систем цивільного захисту є впровадження ризик-орієнтованого підходу до управління безпекою. Такий підхід передбачає системне виявлення потенційних загроз, їх кількісну та якісну оцінку, прогнозування можливих наслідків і визначення комплексу превентивних заходів, спрямованих на зниження ймовірності виникнення надзвичайних ситуацій та мінімізацію їх наслідків. У сучасних умовах ризик-орієнтоване управління розглядається як один із ключових механізмів забезпечення стійкості державних систем до кризових впливів.

У міжнародній практиці управління ризиками є невід'ємною складовою політики забезпечення цивільної безпеки. Сучасні наукові підходи передбачають інтеграцію процесів оцінювання ризиків у систему державного управління, що дозволяє забезпечити своєчасне реагування на потенційні загрози та підвищити ефективність використання ресурсів під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Як зазначає Д. Александер, система управління надзвичайними ситуаціями повинна базуватися на поєднанні механізмів стратегічного планування, аналізу ризиків та організаційної координації діяльності різних інституцій [4]. Такий підхід сприяє формуванню комплексної системи реагування на кризові ситуації.

Особливе значення у формуванні сучасної концепції управління ризиками має міжнародний досвід, відображений у стратегічних документах Організації Об'єднаних Націй. Одним із таких документів є Сендайська рамкова програма зі зменшення ризику лих на 2015–2030 роки, яка визначає основні напрями розвитку глобальної системи управління ризиками катастроф [5]. У програмі підкреслюється необхідність переходу від традиційної моделі реагування на надзвичайні ситуації до системного управління ризиками, що включає аналіз загроз, підвищення стійкості інфраструктури та розвиток механізмів міжвідомчої взаємодії.

Важливою складовою реалізації ризик-орієнтованого підходу є створення ефективних механізмів оцінювання ризиків. У сучасних системах цивільної безпеки застосовуються різні методи аналізу ризиків, які дозволяють визначити ймовірність виникнення небезпечних подій та масштаб можливих наслідків. Використання таких методів забезпечує можливість прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері забезпечення безпеки населення та функціонування критичної інфраструктури.

У Глобальній доповіді ООН щодо оцінювання ризиків катастроф наголошується, що ефективне управління ризиками повинно базуватися на комплексному підході, який поєднує державну політику, економічні механізми, розвиток інфраструктури та участь суспільства у процесах забезпечення безпеки [6]. Такий підхід дозволяє підвищити адаптивність державних систем до кризових ситуацій та забезпечити більш ефективне використання ресурсів під час реагування на надзвичайні події.

Для України впровадження ризик-орієнтованого підходу має особливе значення у зв’язку з сучасними безпековими викликами, що пов’язані з воєнними діями, руйнуванням інфраструктури та виникненням нових техногенних загроз. У таких умовах система цивільного захисту повинна забезпечувати не лише реагування на надзвичайні ситуації, але й формування ефективних механізмів їх попередження. Це передбачає удосконалення системи моніторингу небезпечних процесів, розвиток інформаційно-аналітичних систем управління ризиками та підвищення рівня готовності органів управління до дій у кризових ситуаціях.

Застосування ризик-орієнтованих підходів дозволяє підвищити ефективність функціонування системи цивільного захисту шляхом оптимізації процесів планування та використання ресурсів. У цьому контексті особливого значення набуває інтеграція механізмів стратегічного планування, прогнозування ризиків та розвитку інженерно-технічних систем забезпечення безпеки. Такий підхід сприяє

формуванню комплексної моделі управління цивільною безпекою, яка поєднує правові, організаційні та технічні інструменти забезпечення захисту населення і територій.

Важливою складовою забезпечення ефективного функціонування системи цивільного захисту є реалізація комплексу інженерно-технічних заходів, спрямованих на підвищення стійкості об'єктів інфраструктури та зменшення ризиків виникнення надзвичайних ситуацій. У сучасних умовах інженерно-технічне забезпечення цивільної безпеки розглядається як невід'ємний елемент державної політики у сфері управління ризиками та забезпечення стійкості соціально-економічних систем.

Інженерно-технічні заходи цивільного захисту включають комплекс організаційних, технічних і технологічних рішень, спрямованих на запобігання виникненню небезпечних подій, обмеження масштабів можливих руйнувань та мінімізацію негативних наслідків надзвичайних ситуацій. До таких заходів належать створення систем захисних споруд цивільного захисту, впровадження сучасних систем моніторингу небезпечних процесів, модернізація систем оповіщення населення, а також підвищення рівня технічної надійності об'єктів критичної інфраструктури.

Особливого значення ці питання набувають у контексті сучасних воєнних загроз, які супроводжуються масштабними руйнуваннями інфраструктури, порушенням функціонування систем життєзабезпечення населення та виникненням додаткових техногенних ризиків. У таких умовах важливою складовою державної політики стає забезпечення інженерної стійкості об'єктів критичної інфраструктури та створення ефективних механізмів їх захисту. Як зазначається у наукових дослідженнях, підвищення стійкості інфраструктурних систем передбачає поєднання технічних, організаційних та управлінських заходів, спрямованих на зниження вразливості об'єктів до різних видів загроз [7].

Одним із ключових напрямів підвищення ефективності системи цивільного захисту є розвиток сучасних інформаційно-аналітичних систем моніторингу небезпечних процесів. Використання таких систем дозволяє забезпечити оперативне отримання інформації про стан потенційно небезпечних об'єктів, своєчасне виявлення загроз та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. У сучасних умовах важливу роль відіграє впровадження геоінформаційних технологій, систем дистанційного моніторингу та автоматизованих систем управління, які забезпечують підвищення ефективності функціонування органів управління цивільним захистом.

Крім того, важливим елементом інженерно-технічного забезпечення цивільної безпеки є розвиток систем захисних споруд цивільного захисту. У сучасних умовах такі споруди виконують важливу функцію захисту населення від небезпечних факторів надзвичайних ситуацій, зокрема в умовах воєнних загроз. Відповідно до сучасних підходів до забезпечення цивільної безпеки, система захисних споруд повинна інтегруватися у загальну систему управління ризиками та планування заходів цивільного захисту [9].

Не менш важливим напрямом розвитку системи цивільного захисту є забезпечення ефективної взаємодії між різними суб'єктами забезпечення безпеки. Реалізація інженерно-технічних заходів потребує координації діяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підрозділів цивільного захисту, підприємств та організацій. У цьому контексті особливого значення набуває формування комплексної системи управління безпекою, яка поєднує правові, організаційні та технічні механізми забезпечення цивільного захисту.

Міжнародний досвід свідчить про те, що ефективне функціонування систем цивільної безпеки значною мірою залежить від рівня інтеграції інженерно-технічних і управлінських механізмів забезпечення безпеки. Сучасні системи управління ризиками передбачають застосування комплексних підходів, які поєднують технічні

рішення щодо підвищення стійкості інфраструктури з ефективними механізмами державного управління та стратегічного планування [8; 10]. Такий підхід дозволяє підвищити рівень готовності державних інституцій до кризових ситуацій та забезпечити ефективне реагування на сучасні безпекові виклики.

Отже, розвиток системи цивільного захисту України в умовах сучасних безпекових викликів передбачає комплексне поєднання нормативно-правових, організаційних та інженерно-технічних механізмів забезпечення безпеки. Реалізація таких підходів сприятиме підвищенню стійкості соціально-економічних систем, зменшенню ризиків виникнення надзвичайних ситуацій та формуванню ефективної системи управління цивільною безпекою.

Таким чином, сучасні безпекові виклики зумовлюють необхідність комплексної трансформації системи цивільного захисту України, що повинна ґрунтуватися на поєднанні нормативно-правових, організаційних та інженерно-технічних механізмів забезпечення безпеки. Ефективний розвиток цієї системи передбачає впровадження ризик-орієнтованих підходів до управління, удосконалення механізмів міжвідомчої взаємодії, підвищення стійкості критичної інфраструктури та розвиток сучасних інженерно-технічних рішень у сфері цивільного захисту. Врахування міжнародного досвіду у сфері управління ризиками та забезпечення цивільної безпеки сприятиме формуванню більш ефективної моделі функціонування системи цивільного захисту України, здатної адекватно реагувати на сучасні загрози та забезпечувати належний рівень безпеки населення і територій [4; 6; 8; 10].

Висновки. Проведене дослідження показало, що розвиток системи цивільного захисту України в умовах сучасних безпекових викликів потребує комплексного удосконалення нормативно-правових, організаційних та інженерно-технічних механізмів забезпечення цивільної безпеки. Сучасне безпекове середовище характеризується зростанням кількості загроз природного, техногенного та воєнного характеру, що

зумовлює необхідність формування ефективної системи управління ризиками та підвищення стійкості інфраструктурних систем.

Аналіз чинного законодавства засвідчив, що нормативно-правову основу функціонування системи цивільного захисту України становлять Кодекс цивільного захисту України, Закон України «Про критичну інфраструктуру» та стратегічні документи у сфері національної безпеки. Водночас сучасні умови вимагають подальшого вдосконалення законодавчої бази з урахуванням нових безпекових викликів та необхідності інтеграції сучасних підходів до управління ризиками.

Встановлено, що одним із ключових напрямів розвитку системи цивільного захисту є впровадження ризик-орієнтованих підходів до управління безпекою. Такий підхід передбачає системне оцінювання загроз, прогнозування можливих наслідків надзвичайних ситуацій та реалізацію комплексу превентивних заходів, спрямованих на зменшення рівня ризиків і підвищення ефективності реагування на кризові події.

Важливим чинником підвищення ефективності системи цивільного захисту є розвиток інженерно-технічних механізмів забезпечення безпеки. Реалізація інженерно-технічних заходів, зокрема створення систем захисних споруд, впровадження сучасних технологій моніторингу небезпечних процесів та модернізація систем оповіщення населення, сприяє підвищенню стійкості об’єктів критичної інфраструктури та зменшенню негативних наслідків надзвичайних ситуацій.

Дослідження міжнародного досвіду у сфері управління ризиками катастроф засвідчило важливість інтеграції сучасних підходів до забезпечення цивільної безпеки, що базуються на принципах міжвідомчої взаємодії, стратегічного планування та комплексного управління ризиками. Використання положень міжнародних документів у сфері зменшення ризику

виникнення надзвичайних ситуацій різного рівня може сприяти підвищенню ефективності функціонування системи цивільного захисту України.

Отже, подальший розвиток системи цивільного захисту України повинен ґрунтуватися на комплексному поєднанні правових, управлінських та інженерно-технічних механізмів забезпечення безпеки. Реалізація таких підходів сприятиме підвищенню рівня готовності державних інституцій до сучасних загроз, забезпеченню стійкості критичної інфраструктури та формуванню ефективної системи управління цивільною безпекою.

Список використаних джерел

1. Стратегія національної безпеки України : Указ Президента України від 14 верес. 2020 р. № 392/2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020 (дата звернення: 18.03.2026).

2. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02 жовт. 2012 р. № 5403-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17 (дата звернення: 18.03.2026).

3. Про критичну інфраструктуру : Закон України від 16 листоп. 2021 р. № 1882-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20 (дата звернення: 18.03.2026).

4. Alexander D. Principles of Emergency Planning and Management. Oxford : Oxford University Press, 2015. 312 p.

5. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. Geneva : United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), 2015.

6. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022. Geneva : United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), 2022.

7. Comfort L. K. Managing Intergovernmental Responses to Terrorism and Other Extreme Events // Publius: The Journal of Federalism. 2007. Vol. 37, № 3. P. 378–399.

8. Boin A., ’t Hart P., Stern E., Sundelius B. The Politics of Crisis Management: Public Leadership Under Pressure. Cambridge : Cambridge University Press, 2017.

9. Про затвердження вимог щодо створення та утримання фонду захисних споруд цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 10 берез. 2017 р. № 138. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/138-2017-п (дата звернення: 18.03.2026).

10. Coppola D. P. Introduction to International Disaster Management. Amsterdam : Elsevier, 2015. 704 p.

References

1. Strategy of National Security of Ukraine: Decree of the President of Ukraine No. 392/2020 of September 14, 2020. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020 (accessed: 18.03.2026).

2. Code of Civil Protection of Ukraine: Law of Ukraine No. 5403-VI of October 2, 2012. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17 (accessed: 18.03.2026).

3. On Critical Infrastructure: Law of Ukraine No. 1882-IX of November 16, 2021. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20 (accessed: 18.03.2026).

4. Alexander D. Principles of Emergency Planning and Management. Oxford: Oxford University Press, 2015. 312 p.

5. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), 2015.

6. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), 2022.

7. Comfort L. K. Managing Intergovernmental Responses to Terrorism and Other Extreme Events. Publius: The Journal of Federalism. 2007. Vol. 37(3). P. 378–399.

8. Boin A., ’t Hart P., Stern E., Sundelius B. The Politics of Crisis Management: Public Leadership Under Pressure. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

9. On Approval of Requirements for the Creation and Maintenance of the Fund of Civil Protection Protective Structures: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 138 of March 10, 2017. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/138-2017-%D0%BF (accessed: 18.03.2026).

10. Coppola D. P. Introduction to International Disaster Management. Amsterdam: Elsevier, 2015.