



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

Навчально-науковий інститут цивільного захисту

Матеріали круглого столу

*«Сучасні виклики та інноваційні підходи у сфері
цивільного захисту»*



31 березня 2026 року

УДК 365.13:658

С 90

*Рекомендовано до друку вченою радою
навчально-наукового інституту цивільного захисту
Національного університету цивільного захисту України
(протокол № 8 від 25 березня 2026 року)*

*Дозволяється публікація матеріалів збірника у відкритому
доступі комісією з питань роботи із службовою інформацією
у Національному університеті цивільного захисту України
(протокол № 5 від 28 травня 2026 року)*

С 90 Сучасні виклики та інноваційні підходи у сфері цивільного захисту: Матеріали круглого столу, м. Черкаси НУЦЗ України – НУЦЗ України, 2026. – 130 с.

У публікаціях розглянуто сучасні підходи до організації цивільного захисту в умовах воєнного стану, впровадження цифрових технологій, інноваційних систем моніторингу й оповіщення, оновлення фонду захисних споруд, удосконалення евакуаційних заходів. Особливу увагу приділено забезпеченню і розвитку стійкості об'єктів критичної інфраструктури та громад до кризових ситуацій.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

РИБКА Євгеній – проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, доктор технічних наук, професор;

КОСОЛАПОВ Олексій – заступник начальника навчально-наукового інституту цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат психологічних наук, доцент;

ЗЕМЛЯНСЬКИЙ Олександр – начальник кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент;

КОСТЕНКО Віталій – доцент кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат наук з державного управління, доцент.

КРИШТАЛЬ Тетяна – професор кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, доктор економічних наук, професор;

ЛЯШЕВСЬКА Олена – доцент кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат наук з державного управління, доцент;

ПАНИМАШ Юлія – доцент кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат педагогічних наук, доцент;

ФІРСОВ Сергій - голова ГО «Асоціація цивільного захисту»;

ЯЩЕНКО Олександр – заступник начальника кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат економічних наук, доцент.

РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ВОЄННИХ ЗАГРОЗ

Володимир АРХИПЕНКО к. пед. н., доцент,

Кирило ПАСИНЧУК к. пед. н., доцент,

Олександр ПОЛІВАНОВ доктор філософії, доцент

Національний університет цивільного захисту України

Сучасні безпекові виклики, пов'язані з повномасштабною збройною агресією проти України, зумовлюють необхідність системного перегляду підходів до функціонування національної системи цивільного захисту та вдосконалення її нормативно-правового забезпечення. У цих умовах цивільний захист виступає важливою складовою національної безпеки, спрямованою на забезпечення безпеки населення, територій і критичної інфраструктури від наслідків надзвичайних ситуацій природного, техногенного та воєнного характеру. Водночас сучасні воєнні загрози актуалізують необхідність формування нової моделі правового регулювання цивільного захисту, що поєднує принципи управління ризиками, міжвідомчої координації та міжнародної безпекової співпраці.

Базовим нормативно-правовим актом, який визначає правові та організаційні засади функціонування системи цивільного захисту України, є Кодекс цивільного захисту України. У цьому документі закріплено основні принципи державної політики у сфері цивільного захисту, визначено структуру Єдиної державної системи цивільного захисту, повноваження органів державної влади та місцевого самоврядування, а також порядок організації заходів щодо запобігання та реагування на надзвичайні ситуації [1].

Водночас сучасні умови воєнних загроз виявили низку проблем у функціонуванні національної системи цивільного захисту, що потребують подальшого нормативного врегулювання. До таких проблем належать необхідність посилення міжвідомчої координації, підвищення рівня готовності органів управління та сил цивільного захисту до реагування на комплексні загрози, забезпечення ефективної взаємодії між центральними та місцевими органами влади, а також удосконалення механізмів планування заходів реагування на кризові ситуації.

Важливим напрямом розвитку законодавства у сфері цивільного захисту є його адаптація до європейських стандартів управління ризиками та кризовими ситуаціями. У країнах Європейського Союзу значна увага приділяється формуванню ризик-орієнтованих підходів до управління безпекою, що передбачають системний аналіз загроз, оцінювання вразливості територій та формування комплексних механізмів реагування на надзвичайні ситуації [4]. Такий підхід забезпечує більш ефективне використання ресурсів і дозволяє підвищити стійкість суспільства до різноманітних загроз.

Важливу роль у формуванні сучасної системи реагування на надзвичайні ситуації відіграє міжнародне співробітництво. Зокрема, одним із ключових інструментів координації міжнародної допомоги у сфері реагування на надзвичайні ситуації є Механізм цивільного захисту Європейського Союзу (Union Civil Protection Mechanism). Його функціонування передбачає координацію ресурсів держав-учасниць, обмін інформацією та проведення спільних навчань для підвищення готовності до реагування на масштабні катастрофи [5; 6]. Участь України у міжнародних механізмах

співробітництва сприяє впровадженню сучасних стандартів кризового управління, підвищенню ефективності системи реагування та інтеграції національної системи цивільного захисту до європейського безпекового простору.

Важливим напрямом модернізації системи цивільного захисту є також реалізація стратегічних документів державної політики. Зокрема, Стратегія розвитку системи цивільного захисту України визначає ключові напрями удосконалення управління у цій сфері, серед яких – розвиток систем моніторингу та прогнозування надзвичайних ситуацій, впровадження сучасних інформаційних технологій, підвищення рівня професійної підготовки персоналу та вдосконалення нормативно-правового забезпечення [2].

У сучасних умовах важливою тенденцією розвитку законодавства у сфері цивільного захисту є посилення ролі територіальних громад у забезпеченні безпеки населення. Децентралізація управління створює передумови для підвищення оперативності прийняття управлінських рішень, формування локальних систем реагування та розвитку місцевих механізмів запобігання надзвичайним ситуаціям. Водночас це потребує чіткого нормативного визначення повноважень органів місцевого самоврядування та механізмів їх взаємодії з центральними органами виконавчої влади у сфері цивільного захисту [1; 3].

Таким чином, розвиток законодавства України у сфері цивільного захисту в умовах воєнних загроз має бути спрямований на формування сучасної, адаптивної та інтегрованої системи управління безпекою, здатної ефективно реагувати на комплексні виклики сучасності. Удосконалення нормативно-правової бази, впровадження ризик-орієнтованих підходів до управління безпекою, розвиток міжнародного співробітництва та інтеграція до європейських механізмів реагування сприятимуть інституційній трансформації системи цивільного захисту України та підвищенню стійкості держави до надзвичайних ситуацій різного характеру.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
2. Стратегія розвитку системи цивільного захисту України на період до 2030 року. Київ : ДСНС України, 2021.
3. Стратегія національної безпеки України : Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020>.
4. Alexander D. Principles of emergency planning and management. Oxford : Oxford University Press, 2015. 312 p.
5. Boin A., 't Hart P., Stern E., Sundelius B. The Politics of Crisis Management: Public Leadership Under Pressure. Cambridge : Cambridge University Press, 2017. 208 p.
6. European Commission. Union Civil Protection Mechanism. Brussels, 2023.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОБІЛЬНИХ ПУНКТІВ УПРАВЛІННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ

Дмитро БЕЛЮЧЕНКО к. т. н.

*Єгор ЧЕРЕДНИК, навчально-науковий інститут
цивільного захисту, група ЦЗк-22-1,*

*Ярослав ІВАНЕНКО, навчально-науковий інститут
цивільного захисту, група ЦЗк-22-1*

Національний університет цивільного захисту України

Ефективне управління під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій значною мірою залежить від можливості швидкої організації стійкого зв'язку, оперативного обміну інформацією та координації дій різних служб. Одним із ключових елементів системи реагування є мобільні пункти управління (ППУ), які забезпечують функціонування оперативних штабів безпосередньо в зоні надзвичайної ситуації.

Сучасні надзвичайні ситуації природного і техногенного характеру потребують використання мобільних командних центрів, здатних швидко розгортатися, забезпечувати надійний зв'язок, інтегрувати дані від різних джерел інформації та підтримувати роботу оперативних груп в автономному режимі. У зв'язку з цим актуальним є дослідження міжнародного досвіду створення та використання мобільних пунктів управління для вдосконалення національних систем реагування.

Порівняльний аналіз мобільних пунктів управління, що використовуються в Україні та провідних країнах світу, дозволяє визначити їхні основні функціональні можливості, технічні характеристики та перспективні напрямки модернізації. Основними критеріями оцінки є мобільність і швидкість розгортання, наявність сучасних каналів зв'язку, інтеграція безпілотних літальних апаратів (БПЛА), рівень захисту інформаційних систем, автономність енергозабезпечення та використання систем штучного інтелекту.

Однією з найбільш розвинених систем мобільних пунктів управління у світі володіє Федеральне агентство з надзвичайних ситуацій США (FEMA). У структурі агентства функціонують підрозділи Mobile Emergency Response Support (MERS), які забезпечують організацію зв'язку, координацію дій різних служб та підтримку інформаційного обміну під час надзвичайних ситуацій. Мобільні командні пункти США розміщуються на базі спеціалізованих транспортних засобів підвищеної прохідності або контейнерних модулів. Такі модулі можуть транспортуватися автомобільним або авіаційним транспортом, що забезпечує високу мобільність і оперативність реагування. Час розгортання мобільного пункту після прибуття на місце надзвичайної ситуації, як правило, становить менше однієї години. Система зв'язку мобільних центрів FEMA базується на використанні супутникових каналів, широкосмугових мереж передачі даних, IP-телефонії та цифрового радіозв'язку. Завдяки використанню супутникових технологій забезпечується стабільний зв'язок навіть у разі повного руйнування наземної інфраструктури. Крім того, мобільні центри можуть організовувати відеоконференції та забезпечувати передачу великих обсягів інформації між різними рівнями управління.

Важливою складовою системи управління є використання безпілотних літальних апаратів. БПЛА застосовуються для оперативного моніторингу ситуації, оцінки

масштабів руйнувань та координації роботи рятувальних підрозділів. Оснащення дронів тепловізійними та оптичними камерами дозволяє проводити спостереження навіть у складних умовах. Ще одним напрямом розвитку мобільних командних пунктів у США є інтеграція систем штучного інтелекту. Такі системи використовуються для обробки великих масивів інформації, прогнозування розвитку надзвичайних ситуацій та підтримки прийняття управлінських рішень у режимі реального часу.

У Німеччині мобільні пункти управління широко використовуються Федеральним агентством технічної допомоги (THW) та пожежно-рятувальними службами (Feuerwehr). Основною метою їх застосування є забезпечення ефективної координації дій під час ліквідації наслідків природних катастроф і техногенних аварій. Мобільні центри зазвичай розміщуються на базі спеціалізованих автомобілів або контейнерних модулів, що транспортуються вантажівками. Час розгортання такого пункту становить приблизно 30–60 хвилин після прибуття на місце події.

Особливістю німецької системи є використання цифрового стандарту радіозв'язку TETRA, який забезпечує зашифрований голосовий і текстовий обмін інформацією між оперативними підрозділами. Для резервного зв'язку застосовуються супутникові канали. Крім того, мобільні командні пункти оснащуються телескопічними антенними щоглами, що дозволяє значно розширити радіус покриття.

Використання безпілотних літальних апаратів у Німеччині впроваджується поступово. Найчастіше дрони застосовуються для відео фотозйомки територій, які постраждали від повеней або пожеж. Проте повна інтеграція БПЛА в національну систему мобільних командних центрів поки що перебуває на стадії розвитку.

Значна увага приділяється кібербезпеці інформаційних систем. Усі канали зв'язку шифруються відповідно до стандартів безпеки Європейського Союзу, а мобільні пункти мають локальні сервери для створення ізольованих інформаційних мереж. Автономність мобільних центрів забезпечується дизельними генераторами, які дозволяють підтримувати роботу систем до 48 годин без підключення до зовнішніх джерел електроенергії.

У Канаді мобільні командні пункти активно застосовуються структурами громадської безпеки, що підпорядковуються Public Safety Canada. Вони використовуються для координації дій під час природних катастроф, техногенних аварій та інших кризових ситуацій.

Канадські мобільні центри будуються на базі спеціалізованих вантажних автомобілів, автобусів або модульних контейнерів. Вони оснащуються супутниковими терміналами, системами IP-телефонії, цифровим радіозв'язком і мережевим обладнанням для створення внутрішніх інформаційних мереж. Важливою особливістю канадських мобільних центрів є їх адаптація до складних кліматичних умов. Системи обігріву, додаткове утеплення та резервні джерела енергії дозволяють забезпечувати ефективну роботу навіть за низьких температур і під час сильних снігопадів.

Канада активно використовує безпілотні літальні апарати для моніторингу зон лісових пожеж, повеней та інших стихійних лих. Інтеграція БПЛА з мобільними пунктами управління дозволяє оперативно отримувати актуальні дані про ситуацію та планувати рятувальні операції. Захист інформації забезпечується за рахунок використання шифрованих каналів супутникового зв'язку та VPN-мереж.

В Україні мобільні пункти управління широко використовуються підрозділами Державної служби України з надзвичайних ситуацій (ДСНС) для координації дій під час ліквідації наслідків природних і техногенних катастроф, пожеж, а також під час реагування на надзвичайні ситуації, спричинені воєнними діями. У сучасних умовах вони виконують роль польових оперативних штабів, що забезпечують управління рятувальними підрозділами безпосередньо в районі надзвичайної ситуації [1].

Мобільні пункти управління ДСНС зазвичай створюються на базі спеціалізованих автомобілів підвищеної прохідності або пересувних контейнерних модулів. Вони обладнані робочими місцями для керівництва оперативного штабу, комп'ютерною технікою, системами радіозв'язку, засобами передачі даних, а також обладнанням для відеоспостереження та картографування ситуації. Час розгортання мобільного пункту управління залежить від типу технічного комплексу та умов місцевості, але зазвичай становить від 30 хвилин до 1,5 години після прибуття на місце події.

Системи зв'язку мобільних пунктів управління ДСНС включають аналоговий і цифровий радіозв'язок, мобільні мережі операторів зв'язку, а також супутникові канали передачі даних, які використовуються у випадках пошкодження або повного знищення наземної телекомунікаційної інфраструктури [2]. Для обробки оперативної інформації використовуються комп'ютерні системи, спеціалізоване програмне забезпечення та мобільні сервери, що дозволяють здійснювати обмін даними між різними підрозділами.

Важливим напрямом розвитку мобільних пунктів управління ДСНС є інтеграція безпілотних літальних апаратів. Безпілотники використовуються для проведення повітряної розвідки, оцінки масштабів руйнувань, моніторингу пожеж, пошуку постраждалих та контролю динаміки розвитку надзвичайної ситуації. Отримані аерофотознімки та відеоматеріали передаються до мобільних пунктів управління, де аналізуються фахівцями оперативного штабу для прийняття подальших управлінських рішень.

Практичне застосування мобільних пунктів управління ДСНС України особливо проявилось під час реагування на надзвичайні ситуації, в умовах військових дій. Зокрема, мобільні пункти активно використовувалися під час ліквідації наслідків масованих ракетних обстрілів та авіаударів по цивільній інфраструктурі.

Одним із прикладів є робота мобільних пунктів управління у місті Харків, яке зазнавало систематичних артилерійських та ракетних обстрілів у 2022 – 2024 роках. У таких умовах мобільні оперативні штаби ДСНС забезпечували координацію рятувальних підрозділів, пожежних команд, медичних служб та комунальних підприємств. Використання мобільних центрів управління дозволяло швидко організувати пошуково-рятувальні роботи у зруйнованих будівлях, а також оперативно передавати інформацію до центральних органів управління.

Важливу роль мобільні пункти управління відіграли також під час ліквідації наслідків підриву Каховської гідроелектростанції у червні 2023 року. У зоні масштабного затоплення Херсонської області мобільні штаби ДСНС були розгорнуті для координації евакуації населення, організації рятувальних операцій на воді та забезпечення взаємодії між підрозділами рятувальників, військовими та місцевими органами влади. Завдяки використанню мобільних пунктів управління вдалося оперативно обробляти інформацію про рівень води, визначати найбільш небезпечні ділянки та координувати роботу евакуаційних груп.

Іншим прикладом ефективного застосування мобільних пунктів управління є реагування на масовані ракетні обстріли енергетичної та цивільної інфраструктури у містах Київ, Дніпро, Одеса та інші. У таких випадках мобільні штаби забезпечували координацію роботи рятувальних служб, організацію розбору завалів, пошук постраждалих та ліквідацію пожеж. Наявність автономних систем енергоживлення дозволяла підтримувати безперервний зв'язок і управління навіть у періоди масштабних відключень електроенергії.

Водночас аналіз досвіду використання мобільних пунктів управління в Україні свідчить про необхідність подальшої модернізації їх технічного оснащення. Зокрема, перспективними напрямками розвитку є розширення використання супутникового зв'язку, впровадження автоматизованих систем управління, інтеграція геоінформаційних систем та технологій штучного інтелекту для аналізу великих масивів оперативних даних.

Таким чином, мобільні пункти управління ДСНС України відіграють ключову роль у системі реагування на надзвичайні ситуації. Використання міжнародного досвіду та впровадження сучасних технологій дозволить значно підвищити ефективність управління рятувальними операціями та забезпечити більш оперативну координацію між усіма службами цивільного захисту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналіз технічного забезпечення пересувного пункту управління як інформаційно-управлінського комплексу / Белюченко Д. Ю., Чередник Є. І., Іваненко Я. С. The 4th International scientific and practical conference “Innovation and development in world science” (February 2-4, 2026) MDPC Publishing, Zurich, Switzerland. 2026. P 56-61.

2. Особливості організації оперативного зв'язку в системі цивільного захисту під час ліквідації наслідків надзвичайної ситуації / Белюченко Д.Ю., Кондратьєв А.А. Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій: Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. С. 69-70.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ У СИСТЕМІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Дмитро БЕЛЮЧЕНКО к.т.н.

Роман ЩЕРБИНА,

Анастасія ЧЕГОЛЯ, ННІ цивільного захисту, група ЦЗк-22-1

Національний університет цивільного захисту України

Сучасний розвиток технологій суттєво впливає на функціонування системи цивільного захисту. Зростання кількості природних, техногенних та інших надзвичайних ситуацій потребує впровадження нових технічних засобів, які дозволяють оперативно отримувати інформацію, оцінювати масштаби небезпеки та

забезпечувати ефективне реагування. Одним із таких перспективних інструментів є безпілотні літальні апарати (БПЛА).

Безпілотні літальні апарати активно використовуються у різних сферах діяльності людини: у військовій справі, сільському господарстві, будівництві, геодезії, екологічному моніторингу та рятувальних операціях. У системі цивільного захисту вони набувають особливого значення, оскільки дозволяють здійснювати повітряний моніторинг територій, проводити пошуково-рятувальні роботи та оцінювати наслідки надзвичайних ситуацій без ризику для життя людей. Метою даної роботи є аналіз основних напрямів використання безпілотних літальних апаратів у системі цивільного захисту, визначення їхніх переваг та перспектив розвитку.

Безпілотний літальний апарат – це повітряне судно, яке здійснює політ без екіпажу на борту та керується дистанційно оператором або автоматично за допомогою спеціального програмного забезпечення. Сучасні БПЛА оснащуються високоточними камерами, тепловізорами, системами навігації, датчиками та обладнанням для передачі інформації в режимі реального часу.

Застосування безпілотних літальних апаратів у сфері цивільного захисту відкриває широкі можливості для підвищення ефективності реагування на надзвичайні ситуації. Однією з головних переваг використання БПЛА є здатність швидко отримувати актуальну інформацію про стан територій, що постраждали внаслідок небезпечних подій [1]. Завдяки технічним можливостям безпілотників рятувальні служби можуть проводити огляд великих територій за короткий проміжок часу, що значно полегшує процес прийняття управлінських рішень та організацію рятувальних робіт.

Важливим напрямом застосування безпілотних технологій є спостереження за розвитком надзвичайних ситуацій. Під час природних катастроф, зокрема повеней, зсувів ґрунту, масштабних пожеж або землетрусів, дрони дозволяють отримувати оперативні дані щодо ситуації на місці події. Зібрана інформація допомагає фахівцям аналізувати масштаби пошкоджень, оцінювати рівень небезпеки та визначати найбільш ефективні заходи реагування. Значну роль безпілотні літальні апарати відіграють і під час проведення пошуково-рятувальних операцій. У разі руйнування будівель, зникнення людей або інших надзвичайних обставин дрони можуть використовуватися для обстеження територій, доступ до яких є складним або небезпечним для рятувальників. Використання тепловізійного обладнання дає можливість виявляти людей за різних умов, зокрема вночі або за обмеженої видимості, що значно підвищує ефективність пошуку постраждалих.

Окрему увагу слід приділити використанню безпілотників під час ліквідації пожеж. У процесі гасіння лісових чи техногенних пожеж БПЛА застосовуються для виявлення нових осередків займання, спостереження за поширенням вогню та координації дій пожежно-рятувальних підрозділів. Дані, отримані під час повітряного спостереження, допомагають визначити найбільш небезпечні ділянки та більш раціонально планувати заходи з ліквідації пожежі. Крім того, безпілотні літальні апарати використовуються для оцінювання наслідків надзвичайних ситуацій після завершення основних рятувальних робіт. За допомогою аерофотозйомки можна детально дослідити стан пошкоджених будівель, транспортної інфраструктури та інших об'єктів. Отримані матеріали застосовуються для аналізу рівня руйнувань, планування відновлювальних заходів та визначення обсягів матеріальних втрат.

В Україні використання безпілотних літальних апаратів у системі цивільного захисту активно впроваджується підрозділами Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Дрони застосовуються для проведення повітряної розвідки, моніторингу пожеж, пошуку постраждалих та контролю за станом територій, що зазнали впливу надзвичайних ситуацій. Використання таких технологій сприяє підвищенню ефективності діяльності рятувальних підрозділів та оптимізації використання ресурсів.

Разом з тим існують певні проблеми, пов'язані з використанням БПЛА у сфері цивільного захисту. До них належать обмеження використання повітряного простору [2], недостатній рівень нормативно-правового регулювання, необхідність підготовки кваліфікованих операторів, а також потреба у фінансуванні сучасного технічного оснащення. Вирішення цих проблем є важливим завданням для подальшого розвитку системи цивільного захисту.

Використання безпілотних літальних апаратів [3] у системі цивільного захисту є важливим напрямом розвитку сучасних рятувальних технологій. Застосування БПЛА дозволяє значно підвищити ефективність реагування на надзвичайні ситуації, забезпечити оперативне отримання інформації про стан територій та покращити координацію дій рятувальних підрозділів. Безпілотні системи широко використовуються для проведення повітряного моніторингу, виконання пошуково-рятувальних операцій, контролю пожежної обстановки та оцінювання наслідків надзвичайних подій. Використання таких технологій дає можливість швидко обстежувати великі території, виявляти постраждалих у важкодоступних місцях та своєчасно приймати необхідні управлінські рішення. Крім того, застосування дронів сприяє зниженню ризику для життя та здоров'я рятувальників, оскільки частину робіт можна виконувати дистанційно. Водночас для ефективного використання безпілотних літальних апаратів необхідно вирішити низку організаційних і технічних питань. Серед них важливе місце займають удосконалення нормативно-правового регулювання, підготовка кваліфікованих спеціалістів, а також забезпечення рятувальних служб сучасним обладнанням.

Таким чином, подальший розвиток та впровадження безпілотних технологій у сфері цивільного захисту сприятиме підвищенню рівня безпеки населення, більш ефективному реагуванню на надзвичайні ситуації та зменшенню їх негативних наслідків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Полка М., Птак С., Кузьора Л. Використання БПЛА для пошуково-рятувальних операцій. *Procedia Engineering*. 2017. Том 192. С. 748-752. URL: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.06.129>.
2. Правила виконання польотів безпілотними авіаційними комплексами державної авіації України: наказ Міністерства оборони України від 08.12.2016 № 661.
3. Про допуск до експлуатації безпілотних літальних апаратів: наказ ДСНС України від 20.11.2018 № 675.

ПРОЦЕСУАЛЬНІ ГАРАНТІЇ ЗАХИСТУ ПРАВ ОСІБ, ЯКІ ЗАЗНАЛИ ШКОДИ ВНАСЛІДОК НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Катерина ЖИЛА, ННІ цивільного захисту, група ПРС-22

Національний університет цивільного захисту України

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується зростанням кількості та масштабів надзвичайних ситуацій природного, техногенного і соціального характеру, що зумовлює підвищену увагу до проблематики належного правового захисту осіб, які зазнали шкоди внаслідок таких подій. У цьому контексті особливої актуальності набуває дослідження процесуальних гарантій як ключового елементу механізму забезпечення та реалізації прав постраждалих осіб.

Процесуальні гарантії захисту прав осіб, які зазнали шкоди внаслідок надзвичайних ситуацій, слід розуміти як комплекс передбачених нормами процесуального права засобів, принципів і механізмів, спрямованих на забезпечення доступу до судового й позасудового захисту, ефективне відшкодування завданої шкоди, а також дотримання стандартів справедливого судочинства. Цей комплекс включає як інституційні механізми (суди, органи державної влади, спеціалізовані комісії), так і процедурні аспекти (правила доказування, строки розгляду справ, процедури оскарження рішень).

Однією з базових процесуальних гарантій є забезпечення доступу до правосуддя, що включає не лише формальну можливість звернення до суду, але й реальну здатність особи ефективно реалізувати це право. Відповідно до частини 1 статті 4 ЦПК України, кожна особа має право в порядку, встановленому цим Кодексом, звернутися до суду за захистом своїх порушених, невизнаних або оспорюваних прав, свобод чи законних інтересів [2, с. 4]. У цьому аспекті важливого значення набувають такі складові, як доступність правової допомоги, у тому числі безоплатної, зрозумілість і передбачуваність процедур, а також відсутність надмірних процесуальних бар'єрів. Особливої уваги потребує забезпечення доступу до правосуддя для соціально вразливих категорій постраждалих, які можуть перебувати у складному матеріальному або психологічному стані.

Іншою невід'ємною складовою процесуальних гарантій є дотримання принципів справедливого судочинства: верховенства права, рівності сторін, змагальності та диспозитивності процесу. Їх впровадження у справах, пов'язаних із наслідками надзвичайних ситуацій, має свою специфіку через складність обставин і необхідність врахування публічного інтересу. Судові органи мають знаходити баланс між інтересами різних сторін: постраждалих громадян, держави та інших суб'єктів правовідносин. Слід також зазначити, що правосуддя на території, де введено надзвичайний стан, здійснюється лише судами, створеними відповідно до Конституції України. Введення будь-яких скорочених або прискорених форм судочинства забороняється [4, с. 31].

Окремого наукового аналізу потребує інститут доказування у відповідній категорії справ. Надзвичайні ситуації часто супроводжуються знищенням або втратою доказів, що ускладнює встановлення фактичних обставин справи, зокрема причинно-наслідкового зв'язку між подією та завданою шкодою. Головним питанням постає

збереження єдності критеріїв належності, допустимості, достовірності та достатності доказів за умов, коли їх отримання або перевірка об'єктивно ускладнені[5, 51]. У зв'язку з цим доцільним є впровадження спеціальних процесуальних механізмів, таких як презумпції вини або шкоди, розширення можливостей використання непрямих доказів, а також активніша роль суду у збиранні та оцінці доказової бази.

Не менш важливим є забезпечення розумних строків розгляду справ, що впливає з вимог ефективності правосуддя. Затягування судових процедур у справах про відшкодування шкоди може призводити до поглиблення негативних наслідків для постраждалих осіб, що обумовлює необхідність запровадження спрощених або прискорених процедур розгляду таких категорій справ. У цьому контексті перспективним є також використання альтернативних способів вирішення спорів, зокрема медіації, яка може сприяти швидшому досягненню взаємоприйняттого результату.

Особливе місце у системі процесуальних гарантій займають механізми виконання судових рішень та фактичного відшкодування шкоди. Наявність судового рішення сама по собі не гарантує відновлення порушеного права, якщо відсутні ефективні інструменти його реалізації. Тому важливим є забезпечення дієвих процедур примусового виконання рішень, а також функціонування державних механізмів компенсації, зокрема через створення спеціальних фондів або програм підтримки постраждалих осіб.

Узагальнюючи викладене, слід зазначити, що процесуальні гарантії захисту прав осіб, які зазнали шкоди внаслідок надзвичайних ситуацій, є складним і багаторівневим правовим явищем, що поєднує у собі як загальні засади судочинства, так і спеціальні механізми, обумовлені специфікою відповідних правовідносин. Їх подальший розвиток має бути спрямований на підвищення ефективності правозастосування, забезпечення реального доступу до правосуддя, удосконалення процедур доказування та гарантування своєчасного і повного відшкодування завданої шкоди, що в цілому сприятиме зміцненню правової держави та утвердженню принципу верховенства права.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конституція України від 28.06.1996р. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
2. Цивільний процесуальний кодекс України від 18.03.2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text>.
3. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» від 12.05.2015р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>.
4. Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану» від 16.03.2000р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-14#Text>.
5. Марченко О.В., Огородник Н.Т. Проблемні аспекти доказування в цивільному процесі в умовах воєнного стану. Журнал «Нове українське право» №6, 2025. С. 49-55. URL: <https://newukrainianlaw.in.ua/index.php/journal/article/view/892/819>.
6. Нагнибіда В. І., Мул А.М. Завдання та відшкодування шкоди в умовах правових режимів надзвичайної ситуації та воєнного стану: монографія. К.: Науково-дослідний інститут приватного права і підприємництва імені академіка Ф. Г. Бурчака

НАПрН України, 2023. 255 с. URL: https://repository.ndippp.gov.ua/bitstream/handle/765432198/1015/Mono_Nahnybida_Mul_v._1.0.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

7. Климкович І. Д. Аналіз поняття «доступ до суду» у судовій практиці. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право Том 2 № 78, 2023. С. 332-335 . URL: <https://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/286632/280487>.

8. Касьянова Є.М. Забезпечення доступу до правосуддя в умовах воєнного стану: цивільно-процесуальні аспекти. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції «Приватне право в умовах війни», м. Одеса, 2022. С. 475-478. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/356582c1-c09c-47b1-8942-8ece41ad31f9/content>.

ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТА ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Артем БОЙЦУН, ННІ цивільного захисту, група ПРС-22

Національний університет цивільного захисту України

До початку повномасштабного військового вторгнення росії в Україну 24 лютого 2022 року вибухонебезпечні предмети регулярно виявлялися в лісах по всій країні. Це було наслідком бойових дій Другої світової війни, а також розташування на території колишніх і діючих військових полігонів та в зоні операції об'єднаних сил. Світовий досвід свідчить, що навіть через багато років після закінчення військових конфліктів більшість таких лісів залишаються замінованими, огороженими та недоступними для цивільних осіб, а лісове господарство в них не проводиться [1].

Приблизно 30% території України, що становить 174 тисячі квадратних кілометрів, забруднено вибухонебезпечними предметами через російську агресію. Серед них 13,5 тисяч квадратних кілометрів займають водні об'єкти. На сьогоднішній день піротехніки провели обстеження 93 тисяч гектарів території та 7,5 тисяч гектарів водної площі, знешкодивши 427 тисяч вибухонебезпечних предметів.

Незаперечним фактом є те, що серед сучасних роботизованих комплексів в оперативно-розшуковій діяльності особливе місце займають БпЛА. Це пояснюється широким функціоналом дронів, що надає можливість оперативним підрозділам більш ефективно проводити негласні слідчі (розшукові), пошукові та контррозвідувальні заходи з отримання та реалізації оперативної інформації, що має значення для розкриття, розслідування та попередження кримінальних правопорушень. Технічні можливості безпілотників, разом із додатковими спеціальними оптичними пристроями, якими вони оснащуються, не лише унеможливають ризики щодо їх небажаного виявлення, а й надають можливість в ході проведення оперативно-розшукових заходів виявляти, оглядати, досліджувати, контролювати, фіксувати і проводити моніторинг різноманітних об'єктів, ділянок місцевості та навколишнього середовища [3].

Одним із пріоритетних напрямків використання можливостей безпілотних літальних комплексів оперативними підрозділами є виявлення під час проведення оперативно-розшукових заходів незаконного видобутку корисних копалин, незаконної

порубки лісу, браконьєрської діяльності, незаконних посівів наркотичних рослин, підпільних нарколабораторій тощо.

Так, наприклад, вже сьогодні поліцією, за допомогою БпЛА, оснащеними спеціальними спектроскопічними датчиками, які можуть виявляти наявність лабораторій і місць зберігання наркотичних засобів, проводяться заходи щодо боротьби з незаконним оборотом наркотичних засобів, психотропних речовин їх аналогів і прекурсорів.

Також, технічні можливості БпЛА дозволяють оперативним підрозділам попереджати вчинення кримінальних правопорушень шляхом повітряного патрулювання об'єктів магістрального трубопроводу та залізничного транспорту [1].

Особливості цього моніторингу полягають у тому, що за допомогою безпілотників можливо одночасно застосувати у режимі реального часу як аналогову відеозйомку за допомогою звичайної ТВ-камери встановленої на БпЛА, так й багатоканальну зйомку цифровою фотокамерою, яка здатна одночасно вести спостереження в декількох спектральних діапазонах, наприклад, видимому, інфрачервоному, радіолокаційному, тепловізійному тощо. Ця зйомка дозволяє поліції відслідковувати підозрюваних осіб не лише в нічний час, а й під час поганої видимості, наприклад, туману чи навіть в закритих приміщеннях [1].

Особливої популярності БпЛА набули в ході проведення антитерористичної операції та з початком широкомасштабної війни росії проти України, де використання дронів в оперативних цілях, як правило, застосовувалося з метою виявлення місць постійної та тимчасової дислокації бойовиків, коригування вогню дружньої артилерії, виявлення місць зберігання зброї, боєприпасів та військової техніки, розвідувально-диверсійних груп, боєприпасів, що не розірвалися, а також установа та моніторинг абонентських пристроїв, їх перехоплення та геолокація.

Наразі, безпілотники широко використовуються з метою патрулювання жилих районів та лінії державного кордону. Так, наприклад, у 2021 році за даними Держприкордонслужби, було закуплено 60 дронів DJI Matrice 300 загальною вартістю понад 50 млн. гривень, які вже залучені до охорони держкордону України [1].

Військова агресія проти України, що почалася 24 лютого 2022 року, значно ускладнила діяльність лісових господарств у запобіганні та ліквідації великих лісових пожеж. Це створює загрозу не лише для лісових масивів, а й для жителів та населених пунктів, які знаходяться поблизу соснових лісів.

Основні труднощі включають крадіжки або пошкодження окупантами пожежних автомобілів, тракторів та іншої техніки, неможливість використання авіації для гасіння вогню, забруднення лісів вибухонебезпечними предметами, обмеження доступу до лісів через потреби оборони, нестачу паливно-мастильних матеріалів для гасіння, а також обмеження у використанні радіозв'язку, мобільного зв'язку та безпілотників для моніторингу пожеж. Для проведення патрулювання та спостереження за пожежним станом лісового господарства у районах, де велись військові дії та доступ працівників лісового господарства неможливий, необхідно застосовувати безпілотні літальні апарати [2].

В Україні створюють понад десяти різновидів безпілотних літальних апаратів, з яких п'ять мають потенціал для використання в лісовому господарстві. Ці апарати є економічними та ефективними сучасними інструментами для виявлення лісових пожеж.

Проведення авіаційних робіт з патрулювання лісових масивів із залученням безпілотних літальних апаратів дасть змогу в режимі реального часу відслідковувати небезпечні лісові ділянки та вчасно реагувати на проблему, щоб значно скоротити негативні наслідки, до яких можуть призвести пожежі у лісах, які забруднені вибухонебезпечними предметами.

Внаслідок повномасштабної агресії росії значна частина території України залишається забрудненою вибухонебезпечними предметами, що становить серйозну загрозу для населення, природного середовища та ведення господарської діяльності. Проблема мінної небезпеки, яка існувала ще з часів попередніх військових конфліктів, набула безпрецедентних масштабів і потребує застосування сучасних технологічних рішень для її ефективного подолання.

У цьому контексті безпілотні літальні апарати відіграють важливу роль у діяльності правоохоронних органів та інших спеціалізованих служб. Їх використання значно розширює можливості оперативно-розшукової діяльності, підвищує ефективність виявлення вибухонебезпечних предметів, незаконної діяльності та інших загроз, а також сприяє підвищенню рівня безпеки під час проведення відповідних заходів.

Варто зазначити, що головною метою охорони лісів, забруднених вибухонебезпечними предметами, є забезпечення особистої безпеки місцевих мешканців, пожежної безпеки населених пунктів, розташованих в радіусі одного кілометра від цих лісів, а також захист лісгосподарського персоналу. Щоб запобігти негативним наслідкам розгортання лісових пожеж, у місцях ведення бойових дій, які можуть бути забруднені вибухонебезпечними предметами, необхідно проводити роботи з патрулювання небезпечних районів за допомогою безпілотних літальних апаратів, що дасть змогу своєчасно виявляти осередки займання і оперативно реагувати.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Як війна впливає на природу України та чому збереження й відновлення природних екосистем є важливим у повоєнному відновленні. URL: <https://ecoaction.org.ua/iak-vijna-vplyvaie-na-pryrodu.html> (Дата звернення 11.03.2026).

2. Мікосянчик О. О., Халмурадов Б. Д., Кічата Н. М., Набільська А. І. Організаційні аспекти застосування авіаційних сил для гасіння лісової пожежі. Системи управління, навігації та зв'язку, 2021, випуск 1(63). С. 138-141. (Дата звернення 11.03.2026).

3. Герасименко І.М. Застосування безпілотних літальних апаратів при здійсненні моніторингу щодо стану лісових масивів у повоєнний час. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. Ст. 263-267. URL: https://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2025/1_2025/part_1/40.pdf (Дата звернення 11.03.2026).

4. Дії підрозділів ДСНС України в умовах воєнного стану: навч. посіб. / Коваль М. С. та ін. Львів: ЛДУ БЖД, 2023. – 306 с. URL: https://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2025/1_2025/part_1/40.pdf (Дата звернення 11.03.2026).

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ ПАРАДИГМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Анна БУША, ННІ цивільного захисту, група ПРС-23

Національний університет цивільного захисту України

Глобальні зміни клімату, стрімка урбанізація та, перш за все, зміна характеру збройних конфліктів у ХХІ столітті поставили систему цивільного захисту (ЦЗ) перед безпрецедентними викликами. Для України питання модернізації цієї сфери є не просто стратегічним завданням, а умовою виживання нації. Традиційні методи реагування, що базувалися на застарілих стандартах, сьогодні поступаються місцем інноваційним підходам, що поєднують цифровізацію, роботизацію та нову філософію безпеки [1, с. 12].

Основним викликом сьогодення є гібридність загроз. Сучасні надзвичайні ситуації (НС) рідко мають одиничний характер. Наприклад, обстріли енергетичної інфраструктури спричиняють каскадний ефект: відключення зв'язку, зупинку систем водопостачання та водовідведення, що вимагає від сил ЦЗ одночасного вирішення гуманітарних, технічних та епідеміологічних проблем [2].

Другим критичним викликом є замінування територій. Україна офіційно визнана найбільш замінованою країною світу. Традиційні методи розмінування є надто повільними та ризикованими для піротехніків, що вимагає впровадження автоматизованих систем [3, с. 56].

Третій виклик – кіберзагрози. Злам систем оповіщення або управління критичною інфраструктурою може дезорієнтувати населення та паралізувати роботу рятувальних служб швидше за фізичну атаку.

Для протидії викликам інтегруються наступні технологічні рішення: Використання БПЛА стало стандартом у розвідці зон НС. Дрони, оснащені тепловізорами та газоаналізаторами, дозволяють проводити моніторинг пожеж або хімічних розливів без ризику для особового складу [4]. Окрему роль відіграють наземні роботизовані платформи для пожежогасіння у важкодоступних місцях (наприклад, склади боєприпасів) та дистанційного розмінування.

Інноваційним підходом є використання ШІ для моделювання сценаріїв розвитку катастроф. Системи здатні аналізувати метеорологічні дані, рельєф місцевості та щільність забудови, щоб спрогнозувати напрямок поширення токсичної хмари або зону затоплення з точністю до метра [1].

Перехід від аналогових сирен до цифрових протоколів, таких як Cell Broadcast. Ця технологія дозволяє миттєво доставляти повідомлення на мобільні телефони в конкретній зоні, навіть при перевантаженні мережі або відсутності коштів на рахунку абонента [5, с. 22].

Інновації – це не лише техніка, а й зміна підходів до управління.

1. Створення «Класів безпеки»: Це перехід від формального вивчення ОБЖ до інтерактивного навчання дітей за допомогою VR-технологій та ігрових симуляторів [2].

2. Розвиток добровільних пожежних дружин: Децентралізація цивільного захисту дозволяє скоротити час прибуття першої допомоги у віддалених громадах до 5-7 хвилин.

3. Психологічна інноватика: Впровадження протоколів самопомоги та першої психологічної допомоги (ППД) як обов'язкового елемента цивільного захисту населення в умовах тривалого стресу [6, с. 88].

Отже, сучасна парадигма цивільного захисту зміщується від «реагування на наслідки» до «превентивного управління ризиками». Впровадження дронів, ШІ та систем Cell Broadcast суттєво підвищує ефективність рятувальних операцій. Проте, головним інноваційним підходом залишається синергія між високими технологіями та підготовленим, обізнаним суспільством. Тільки поєднання технічної модернізації з розбудовою мережі укриттів та розвитком волонтерського руху може гарантувати високий рівень безпеки в сучасних умовах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Стеблюк М. І. Цивільний захист: підручник. Київ: Знання, 2022. 487 с.
2. Про затвердження Стратегії реформування системи ДСНС: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25.01.2017 № 61-р (редакція від 12.01.2024). URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 18.03.2026).
3. Гур'єв С. О., Терент'єва А. В. Медико-соціальні аспекти цивільного захисту в умовах воєнного стану. Український науково-медичний молодіжний журнал. 2023. № 2 (136). С. 54-62.
4. Безпілотні літальні апарати у сфері цивільного захисту: навч. посіб. / за ред. В. М. Комяка. Харків: НУЦЗУ, 2021. 210 с.
5. Оповіщення населення про надзвичайні ситуації: світовий досвід та інновації / О. Б. Заславська та ін. Цивільна безпека. 2023. Т. 5, № 1. С. 18-25.
6. Психологічна підтримка населення в умовах надзвичайних ситуацій: метод. рек. / уклад. С. Ю. Ларцев. Київ: ДСНС України, 2022. 112 с.

ДОКАЗУВАННЯ У ЦИВІЛЬНИХ СПРАВАХ ЩОДО ВІДШКОДУВАННЯ ШКОДИ, ЗАВДАНОЇ ВІЙНОЮ

*Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,
Катерина ГАФІНОВА, ННІ цивільного захисту, група ПРС-23
Національний університет цивільного захисту України*

Збройна агресія російської федерації проти України спричинила масштабні руйнування житлових будинків, об'єктів інфраструктури та іншого майна громадян і юридичних осіб. У зв'язку з цим значно зросла кількість цивільних спорів, пов'язаних із відшкодуванням шкоди, завданої внаслідок бойових дій. У таких справах особливого значення набуває питання доказування, адже встановлення факту заподіяння шкоди, її розміру та причинно-наслідкового зв'язку між воєнними діями і завданими збитками є ключовою умовою для захисту порушених прав.

Загальні принципи відшкодування майнової шкоди визначені, зокрема, у статтях 22, 1166, 1173 Цивільного кодексу України. Відповідно до цих норм встановлено, що особа, якій було завдано збитків унаслідок порушення її цивільного права, має право вимагати їх компенсації. При цьому шкода, заподіяна майну фізичної

чи юридичної особи, підлягає відшкодуванню у повному обсязі тією особою, яка її спричинила [1].

Слід зазначити, що в умовах воєнного стану процес доказування може бути ускладнений об'єктивними обставинами. Зокрема, через бойові дії можливе знищення документів, відсутність доступу до місця події, неможливість проведення експертизи або встановлення точного розміру шкоди. У таких випадках особливого значення набуває принцип оцінки доказів судом за внутрішнім переконанням, закріплений у статті 89 ЦПК України. Згідно з цією нормою суд оцінює належність, допустимість, достовірність кожного доказу окремо, а також достатність і взаємний зв'язок доказів у їх сукупності.

Важливу роль у формуванні підходів до доказування у справах цієї категорії відіграє судова практика. Зокрема, Верховний Суд у своїх правових позиціях неодноразово зазначав, що для вирішення спорів про відшкодування шкоди необхідно встановити всі елементи складу цивільного правопорушення: протиправну поведінку, наявність шкоди, причинний зв'язок між поведінкою та шкодою, а також вину особи, яка її завдала. У справах, пов'язаних із наслідками збройної агресії, особливу складність становить встановлення суб'єкта відповідальності та причинно-наслідкового зв'язку між бойовими діями та заподіяною шкодою [2].

Крім того, слід враховувати, що у сучасних умовах активно формується механізм компенсації шкоди, завданої агресією. Україна веде роботу щодо створення міжнародного компенсаційного механізму для відшкодування збитків, завданих війною, а також запроваджує національні механізми фіксації пошкодженого або знищеного майна. Наприклад, важливу роль у фіксації збитків відіграє державна програма подання повідомлень про пошкоджене майно через електронний сервіс «Дія». Інформація, отримана в межах таких процедур, може використовуватися як доказ у судовому процесі.

Отже, доказування у цивільних справах щодо відшкодування шкоди, завданої війною, є складним процесуальним механізмом, який поєднує норми цивільного процесуального та матеріального права. В умовах воєнного стану особливого значення набуває належна фіксація доказів, використання електронних джерел інформації та формування єдиної судової практики. Подальший розвиток законодавства та правозастосовної практики має бути спрямований на забезпечення ефективного судового захисту прав осіб, які зазнали шкоди внаслідок збройної агресії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Банасько О. Відшкодування шкоди, завданої внаслідок збройної агресії проти України. URL: https://supreme.court.gov.ua/userfiles/media/new_folder_for_uploads/supreme/2024_present/Prezent_vidshkod_shkod_20_09_2024.pdf.

2. Ступак О. Вирішення спорів про відшкодування шкоди, завданої незаконними діями органів, що здійснюють оперативно-розшукову діяльність, органів досудового розслідування, прокуратури і суду у практиці Верховного Суду. URL: https://supreme.court.gov.ua/userfiles/media/new_folder_for_uploads/supreme/2023_present/Prezent_Spori_vidshkod_skodu.pdf?utm_source=chatgpt.com.

РОЛЬ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ У СИСТЕМІ ОПОВІЩЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Аліна ДОНЕЦЬ ННІ цивільного захисту, група ПРС-22

Національний університет цивільного захисту України

В умовах повномасштабної збройної агресії проти України питання своєчасного та достовірного інформування цивільного населення набуло стратегічного значення, ставши невід'ємним елементом національної безпеки. Традиційна система оповіщення, що базується на використанні аналогових електросирен та вуличних гучномовців, у сучасних реаліях демонструє певну обмеженість, зокрема через недостатню акустичну досяжність у щільній забудові, значну залежність від стабільного функціонування енергомереж та неможливість передачі деталізованих інструкцій щодо характеру загрози. У зв'язку з цим, мобільні додатки стали провідним та найбільш адаптивним інструментом у загальній структурі цивільного захисту, забезпечуючи прямий, персоналізований канал комунікації між державними органами та громадянами в режимі реального часу [1].

Науковий аналіз ролі цифровізації у сфері безпеки показує, що мобільні застосунки виконують важливі функції, які значно підвищують ефективність захисних заходів. Насамперед це можливість точного геотаргетингу на основі даних про місцезнаходження користувача або обраний ним регіон. Завдяки цьому сигнали тривоги можна надсилати з урахуванням конкретної територіальної громади, що зменшує «інформаційну втому» у мешканців відносно безпечних зон і підвищує рівень довіри до всієї системи. [2, с. 52].

Крім того, на відміну від одноманітного звуку сирени, додатки дають більше способів сприйняття інформації: користувач отримує не тільки звуковий сигнал, а й візуальне повідомлення та текстові пояснення про тип небезпеки — наприклад, про загрозу обстрілу, хімічну небезпеку чи використання балістичної зброї. Важливою технічною перевагою є також наявність функції критичних сповіщень, яка дозволяє ігнорувати режими «без звуку» або «фокусування» на телефоні, що особливо важливо для отримання сигналів у нічний час [3, с. 88].

Окрему увагу слід приділити класифікації мобільних інструментів оповіщення. Офіційні додатки, такі як «Повітряна тривога», функціонують як надбудова над хмарними системами управління, отримуючи дані безпосередньо від чергових пунктів ДСНС.

Паралельно з цим важливу роль відіграють месенджери, зокрема офіційні чат-боти в Telegram та Viber, які хоча й поступаються спеціалізованому програмному забезпеченню за швидкістю через черговість доставки пакетів даних, проте мають найвищий рівень охоплення аудиторії.

Особливе значення в системі цифрового оповіщення має впровадження технології Cell Broadcast, яку активно почали використовувати в Україні у 2022–2024 роках. Це спосіб передавання повідомлень через мережі мобільних операторів, який працює за спеціальним протоколом і має пріоритет над звичайними SMS. Завдяки цьому сповіщення можуть з'являтися на екранах телефонів майже миттєво навіть тоді, коли мережа перевантажена. [4, с. 18].

Надійність мобільних систем оповіщення під час воєнного стану напряму залежить від того, наскільки стабільно працює телекомунікаційна інфраструктура. Важливу роль у цьому відіграло використання супутникового зв'язку Starlink для забезпечення роботи вузлів передачі даних, а також оптимізація застосунків для роботи при низькій швидкості інтернету. Крім цього, сучасні додатки отримали додаткові корисні функції: офлайн-карти укриттів, цифрові інструкції з надання першої допомоги та функцію «Я в безпеці», яка дозволяє автоматично повідомляти рідних про стан користувача в небезпечній зоні.

Проте, широке впровадження мобільних додатків супроводжується низкою викликів соціального та безпекового характеру. Актуальною залишається проблема «цифрового розриву», яка стосується переважно літнього населення та мешканців віддалених сільських територій, де рівень проникнення смартфонів та стабільність покриття 4G є недостатніми.

Також гостро постає питання кібербезпеки: під час воєнного стану ворожі спецслужби неодноразово намагалися впроваджувати фейкові копії офіційних додатків з метою збору геолокаційних даних українців або поширення дезінформації. Тому верифікація джерел завантаження та використання закритих протоколів передачі інформації є необхідною умовою функціонування системи [5, с. 106].

У підсумку можна сказати, що мобільні додатки змінили систему цивільного захисту України: вона стала не пасивною, а більш активною та технологічною. Вони не замінюють традиційні засоби оповіщення, а доповнюють їх, створюючи надійну систему з кількох каналів зв'язку. У майбутньому важливим напрямом є розвиток інтелектуальних систем, які зможуть аналізувати рух загроз і надавати персоналізовані прогнози часу підльоту повітряних цілей. Також перспективною є глибша інтеграція з міськими системами «Розумне місто», що дозволить автоматично відкривати укриття під час сигналу тривоги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2017 р. № 733 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/733-2017-%D0%BF#Text>.
2. Борис О. П. Цифровізація цивільного захисту: сучасні виклики та можливості. Науковий вісник: Державне управління. 2022. № 2 (12). С. 48-60.
3. Андронов В. А., Тютюник Ю. В. Технічні аспекти функціонування систем оповіщення в умовах воєнного стану. Цивільна безпека та інженерні споруди. 2023. Вип. 4. С. 85-94.
4. Офіційний портал ДСНС України. Рекомендації щодо використання системи Cell Broadcast. URL: <https://dsns.gov.ua>.
5. Ковальчук А. М. Психологічні аспекти сприйняття тривожних сигналів через мобільні пристрої. Актуальні проблеми соціології та психології. 2024. № 3. С. 101-112.

СУДОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДІЯЛЬНІСТЮ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ: АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Олександра ПАВЛОВА ННІ цивільного захисту, група ПРС-23

Національний університет цивільного захисту України

Сучасні умови функціонування держави, зокрема в період воєнного стану та зростання кількості надзвичайних ситуацій, зумовлюють підвищену увагу до діяльності органів державної влади у сфері цивільного захисту. Реалізація заходів, спрямованих на забезпечення безпеки населення, нерідко супроводжується втручанням у права і свободи громадян, що обумовлює необхідність ефективного судового контролю за такими діями. Адміністративні суди відіграють ключову роль у забезпеченні законності діяльності суб'єктів владних повноважень та захисті прав осіб у публічно-правових відносинах.

Після 2022 року значно зросла кількість спорів, пов'язаних із оскарженням рішень, дій чи бездіяльності органів державної влади у сфері цивільного захисту, зокрема щодо евакуації, обмеження пересування, надання допомоги постраждалим та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. У цих умовах судовий контроль набуває особливого значення як механізм забезпечення верховенства права.

Наукові дослідження та практика Верховного Суду підтверджують, що адміністративні суди повинні перевіряти, чи діяли органи влади на підставі, у межах повноважень та у спосіб, передбачений Конституцією та законами України. Водночас сучасні законодавчі зміни свідчать про тенденцію до розширення інституту судового контролю та підвищення його ефективності.

Судовий контроль у адміністративному судочинстві є формою перевірки законності діяльності суб'єктів владних повноважень. Його сутність полягає у забезпеченні відповідності рішень, дій чи бездіяльності органів державної влади нормам права, а також у відновленні порушених прав громадян.

Реформування інституту судового контролю за виконанням судових рішень у адміністративних справах в Україні, проведене в листопаді 2024 року, стосувалося передусім питань більш чіткого визначення процедури застосування такої форми судового контролю як розгляд судом звіту суб'єкта владних повноважень про виконання судового рішення у адміністративній справі [1, с. 147].

Відповідно до положень Кодексу адміністративного судочинства України, кожна особа має право звернутися до адміністративного суду, якщо вважає, що її права порушені рішеннями чи діями органів влади [2].

Сфера цивільного захисту має специфічний характер, оскільки діяльність органів влади спрямована на забезпечення безпеки населення в умовах підвищеної небезпеки. До таких заходів належать евакуація, встановлення обмежень, проведення рятувальних операцій, ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій. У цьому контексті судовий контроль характеризується низкою особливостей. По-перше, органи державної влади наділяються підвищеним рівнем дискреційних повноважень, що обумовлено необхідністю оперативного реагування на загрози. Водночас це потребує більш ретельної перевірки їх рішень з боку суду. По-друге, суди повинні забезпечувати баланс між публічними інтересами (безпекою держави та суспільства) і правами людини. Це передбачає оцінку пропорційності обмежень прав громадян. По-третє,

важливою є оперативність розгляду справ, оскільки рішення у сфері цивільного захисту часто мають невідкладний характер і безпосередньо впливають на життя та здоров'я людей. По-четверте, доказування у таких справах має комплексний характер, адже суди враховують як нормативні акти, так і фактичні обставини надзвичайних ситуацій.

Важливим аспектом є врегулювання питання контролю за виконанням судових рішень. Адміністративні суди наділені повноваженнями здійснювати контроль за дотриманням сторонами вимог судових актів. Це включає можливість накладення штрафів на посадових осіб або органи влади у разі невиконання ними рішень суду у встановлений строк. Так, законодавець забезпечив дієвість судового захисту прав і свобод осіб, що звертаються до адміністративного суду [3, с.267].

Отже, судовий контроль за діяльністю органів державної влади у сфері цивільного захисту є ключовим механізмом забезпечення законності та захисту прав громадян. В умовах воєнного стану його значення суттєво зростає, оскільки органи влади здійснюють розширені повноваження, що можуть впливати на основні права і свободи людини. Ефективність судового контролю залежить від здатності судів забезпечити баланс між публічними інтересами та правами громадян, оперативно розглядати справи та забезпечувати єдність судової практики. Подальший розвиток цього інституту має бути спрямований на вдосконалення законодавства, підвищення ефективності судових процедур та зміцнення гарантій прав людини у сфері цивільного захисту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гаврік Р.О., Владовська К.П. Теоретико-правові та прикладні аспекти здійснення судового контролю за виконанням судових рішень в адміністративних справах. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство» Випуск № 04, 2025, частина 2. С. 144-148. URL: <https://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/338576/326925>.

2. Кодекс адміністративного судочинства України. Офіційний веб-портал Верховної ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15#Text>.

3. Шкелебей, О. В. (2025). Судовий контроль в адміністративному судочинстві як конституційна гарантія захисту прав у публічно-правовій сфері. Київський часопис права, (3). С.264-271. URL: <https://kyivchasprava.kneu.in.ua/index.php/kyivchasprava/article/view/686/651>.

РОЛЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

*Дарія ПОКОТІЛОВА Навчально-науковий інститут
цивільного захисту, група ПРС-23*

Національний університет цивільного захисту України

Повноваження органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту є одним із найбільш практично значущих напрямів муніципальної діяльності, оскільки

саме на рівні територіальної громади безпекові механізми набувають реального змісту. Якщо на загальнодержавному рівні формуються засади політики у сфері цивільного захисту, то на місцевому рівні вирішується питання, чи буде населення вчасно оповіщене про небезпеку, чи є придатні укриття, чи підготовлені евакуаційні маршрути, чи створені матеріальні резерви, чи здатна громада діяти організовано в разі надзвичайної ситуації. Саме тому повноваження органів місцевого самоврядування у цій сфері не можна зводити до формальної участі у виконанні окремих державних рішень. Ідеться про самостійний комплекс управлінських, організаційних і координаційних повноважень, закріплених у спеціальному і загальному законодавстві [1].

Правову основу становить передусім Кодекс цивільного захисту України, який визначає суб'єктів забезпечення цивільного захисту, принципи функціонування відповідної системи та компетенцію органів публічної влади. Відповідно до ст. 6 Кодексу органи місцевого самоврядування належать до суб'єктів забезпечення цивільного захисту [1]. Це положення є принциповим, оскільки воно прямо включає місцеве самоврядування до загальної системи безпеки населення. Крім того, ст. 8 Кодексу встановлює, що єдина державна система цивільного захисту складається з функціональних і територіальних підсистем, а отже, громада виконує свої повноваження не відокремлено, а в межах єдиної багаторівневої системи реагування [1]. Такий підхід означає, що місцеві ради та їх виконавчі органи є не допоміжною ланкою, а частиною організованого механізму, який повинен діяти безперервно і скоординовано.

Ключове значення для визначення компетенції має ст. 19 Кодексу цивільного захисту України. У ній закріплено, що органи місцевого самоврядування забезпечують цивільний захист на відповідній території, створюють територіальні підсистеми та їх ланки, розробляють і забезпечують виконання місцевих програм у цій сфері, створюють аварійно-рятувальні служби, формування та спеціалізовані служби цивільного захисту, організовують технічну інвентаризацію захисних споруд і вживають заходів щодо пожежної безпеки на об'єктах комунальної власності [1]. У цій нормі фактично закладено розуміння того, що місцеве самоврядування відповідає не лише за реагування на наслідки небезпеки, а й за підготовку до неї. Це особливо важливо, оскільки цивільний захист за своєю природою є превентивною системою, де ефективність визначається не тільки здатністю ліквідувати наслідки, а й рівнем завчасної організації.

Більш детально повноваження виконавчих органів сільських, селищних і міських рад закріплені у ст. 36-1 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» [2]. Саме ця стаття має центральне значення для розкриття теми, адже містить конкретний перелік дій, які повинні забезпечувати органи місцевого самоврядування. Ідеться, зокрема, про підготовку і подання на затвердження місцевих програм у сфері цивільного захисту, забезпечення їх виконання, утворення територіальних формувань і спеціалізованих служб цивільного захисту, створення комунальних аварійно-рятувальних служб, місцевої та добровільної пожежної охорони, накопичення матеріальних резервів, організацію навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях, утворення комісій з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій [2]. Отже, законодавець покладає на місцевий рівень не одну окрему функцію, а цілісний механізм управління безпекою громади.

Найбільш прикладними є повноваження, пов'язані з оповіщенням, евакуацією та укриттям населення. Відповідно до ст. 36-1 названого Закону виконавчі органи рад забезпечують оповіщення та інформування населення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій, причому інформація має бути доступною також для осіб із порушеннями слуху та зору [2]. Крім цього, вони утворюють евакуаційні органи, планують, організовують і проводять евакуацію населення, а також забезпечують розміщення евакуйованих осіб і їх життєзабезпечення [2]. Важливе значення має і ст. 33 Кодексу цивільного захисту України, яка передбачає проведення евакуації на місцевому рівні [1]. Це означає, що у кризовій ситуації саме місцеве самоврядування повинно швидко переходити від планування до фактичних дій.

Окремий напрям становить забезпечення функціонування фонду захисних споруд. Стаття 32 Кодексу цивільного захисту України визначає види захисних споруд і правовий режим їх використання [1]. Водночас Закон «Про місцеве самоврядування в Україні» покладає на виконавчі органи рад обов'язок визначати потребу у фонді таких споруд, вести їх облік, контролювати стан утримання, готовність до використання та вживати заходів щодо їх реконструкції [2]. У сучасних умовах це повноваження набуло особливого значення, оскільки укриття є не декларативним елементом документації, а реальною гарантією безпеки населення. Саме за станом укриттів часто оцінюється реальна спроможність громади до виконання безпекової функції.

Організаційно ці повноваження реалізуються в межах єдиної державної системи цивільного захисту, положення про яку затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 № 11 [3]. Цей акт важливий тим, що визначає структуру органів управління, сили цивільного захисту, режими функціонування системи та місце територіальних підсистем у загальній моделі реагування. На базовому рівні громада повинна мати хоча б мінімально сформовану інституційну інфраструктуру цивільного захисту, а саме:

- 1) профільний підрозділ або відповідальну посадову особу;
- 2) комісію з питань ТЕБ та НС;
- 3) евакуаційні органи;
- 4) матеріальний резерв і визначені сили реагування [3].

У практичному пораднику для базового рівня місцевого самоврядування слушно наголошено, що ефективний цивільний захист у громаді неможливий без реального, а не формального створення цих елементів [4]. Іншими словами, наявність плану чи рішення ради сама по собі не забезпечує захист населення, якщо відсутні виконавці, ресурси і чіткий алгоритм дій.

Особливої ваги повноваження органів місцевого самоврядування набули в умовах воєнного стану. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» визначає спеціальні засади функціонування місцевої влади в кризових умовах [5]. Зокрема, ст. 9 цього Закону передбачає особливий порядок кадрових рішень, спрямований на забезпечення безперервності діяльності органів місцевого самоврядування [5]. Як зазначає В. Б. Ковальчук, у період воєнного стану місцева влада отримала додаткові можливості для оперативного прийняття рішень, необхідних для забезпечення життєдіяльності територіальних громад [6, с. 42]. На практиці це означає, що органи місцевого самоврядування поєднують класичні самоврядні функції з антикризовим управлінням: підтримують комунальну інфраструктуру, координують евакуаційні

заходи, організують роботу укриттів, взаємодіють із ДСНС, поліцією, медичними закладами та військовими адміністраціями [5].

Отже, повноваження органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту мають комплексний характер і охоплюють планування, організацію, фінансування, координацію та практичне реагування на надзвичайні ситуації. Їх зміст дозволяє зробити висновок, що саме територіальна громада є первинною ланкою реального захисту населення. Тому оцінка діяльності органів місцевого самоврядування у цій сфері має здійснюватися не лише за формальною наявністю повноважень, а за рівнем фактичної готовності громади діяти в умовах небезпеки [7, с. 89].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України: Кодекс України; Закон, Кодекс від 02.10.2012 № 5403-VI // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/5403-17> (дата звернення: 13.03.2026).

2. Про місцеве самоврядування в Україні: Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/280/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 13.03.2026).

3. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту: Постанова Кабінету Міністрів України; Положення, Перелік від 09.01.2014 № 11 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/11-2014-%D0%BF> (дата звернення: 13.03.2026).

4. Лещенко О. Я., Кудін С. А., Михайлов В. М., Андрієнко М. В., Коробкін В. Ф., Романюк Н. М., Калиненко Л. В., Борисова А. С. Перші кроки щодо організації цивільного захисту на базовому рівні місцевого самоврядування: серія практичних порадників / за заг. ред. П. Б. Волянського, С. А. Парталіяна. Київ: ІДУ НД ЦЗ, 2021. Серія 1. 36 с. URL: <https://indcz.dsns.gov.ua/metodichna-dopomoga-z-organizaciyi-zahodiv-cz-v-teritorialnih-gromadah/persi-kroki-shhodo-organizaciyi-civilnogo-zaxistu-na-bazovomu-rivni-miscevogo-samovryaduvannya> (дата звернення: 13.03.2026).

5. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 № 389-VIII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/389-19> (дата звернення: 13.03.2026).

6. Ковальчук В. Б. Особливості правового регулювання функціонування органів місцевого самоврядування в період воєнного стану в Україні // Український часопис конституційного права. 2023. № 4. С. 37-46. URL: <https://ccu.gov.ua/library/osoblyvosti-pravovogo-regulyuvannya-funkcionuvannya-organiv-miscevogo-samovryaduvannya-v> (дата звернення: 13.03.2026).

7. Медведенко О. О. Роль державних та місцевих органів влади щодо забезпечення цивільного захисту населення // Публічне управління і адміністрування. 2025. № 1. С. 89-93. DOI: <https://doi.org/10.32782/1813-3401.2025.1.14>. URL: https://pa.stateandregions.zp.ua/archive/1_2025/16.pdf (дата звернення: 13.03.2026).

СУЧАСНИЙ СТАН НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ПРИКОРДОННОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Національний університет цивільного захисту України

Попри наявність системоутворюючих актів – Конституції України, базових законів про державний кордон, Державну прикордонну службу України та прикордонний контроль, а також «парасолькового» Закону «Про національну безпеку України» — правовий масив залишається фрагментарним і нерівномірно оновленим, що у воєнний період породжує як практичні, так і доктринальні суперечності.

Наукова література останнього десятиліття послідовно фіксує проблему неузгодженості норм різного рівня, дублювання повноважень і розмитості компетенцій, недосконалості механізмів охорони та захисту державного кордону, а також відставання окремих норм від реалій російсько-української війни [1, с. 196; 2, с. 78].

Важливо підкреслити, що дефіцит оновлення носить не лише технічний, а концептуальний характер: у чинних законах відсутні легальні дефініції «прикордонна безпека» та «безпека державного кордону», що унеможлиблює термінологічну єдність міжвідомчих документів і стабільну судову практику.

Ця лакуна підсилюється термінологічним дисбалансом між «охороною» як режимно-процесуальною діяльністю та «захистом» як реагуванням на посягання: Конституція оперує категорією захисту (ст. 17) [3], тоді як спеціальний закон прямо визначає охорону складовою загальнодержавної системи захисту (ст. 2 Закону «Про державний кордон України») [4], що провокує різночитання при спільних операціях і кризовому плануванні.

Додатковою проблемою є поширена помилка у практиці тлумачення співвідношення національного та міжнародного права: стаття 9 Конституції не встановлює «первинності» міжнародного права, а визнає ратифіковані договори частиною національного законодавства; колізійне правило про перевагу договору над законом міститься у законодавстві про міжнародні договори. Невірні посилання на «конституційний пріоритет» призводять до помилок під час імплементації *acquis* ЄС у прикордонній сфері та ускладнюють гармонізацію з регламентами *Schengen Borders Code* [5] і правом Європейської прикордонної та берегової охорони.

Воєнний контекст оголює низку матеріально-правових розривів. Закон «Про ДПСУ» 2003 року [6] та «Про прикордонний контроль» 2009 року [7] не повною мірою відображають реалії 2022–2026 років: режим застосування ДПСУ у складі Сил оборони, стандарти взаємодії із Збройними Силами та іншими суб'єктами сектору безпеки, використання безпілотних систем і технічних засобів розвідки, протидія кібератакам на пункти пропуску та прикордонну інфраструктуру, правовий режим захисту об'єктів критичної інфраструктури у прикордонні.

Кібер- та інформаційний вимір прикордонної безпеки врегульований переважно підзаконно; хоча Закон «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» надає ДПСУ статус суб'єкта національної системи кіберзахисту, у законі відсутня деталізація повноважень щодо моніторингу транскордонного кібертрафіку, обміну інцидентною інформацією та участі в спільних кіберопераціях. Аналогічно бракує законодавчо

закріплених механізмів стратегічних комунікацій і взаємодії з Центром протидії дезінформації у частині протидії інформаційно-психологічним операціям проти прикордонних громад.

Колізійним залишається й блок відповідальності: склади проступків і злочинів, пов'язаних з незаконним перетинанням кордону, організацією переправлення осіб, контрабандою зброї та боєприпасів, розосереджені між КУПАП і КК України без належної уніфікації, що створює можливості для уникнення кримінальної відповідальності організаторами транскордонних схем і залишає непропорційними адміністративні санкції для системних правопорушень.

До цього додається переважаність підзаконним нормотворенням: за браком своєчасних законодавчих змін міністерства і відомства вимушено «латають» прогалини інструкціями й порядками, іноді виходячи за межі делегованого регулювання; наслідком стають дублювання, відомчі колізії та несталість процедур.

Євроінтеграційний вектор висвітлює окремі спеціальні лакуни. На рівні закону не деталізовано інтегроване управління кордонами (ІУК) як правовий інститут із визначеними суб'єктами, процедурами обміну даними, спільним плануванням і ризик-менеджментом; чинна Стратегія ІУК має програмний характер, але не наділена властивостями закону. Правила взаємодії на кордоні з державами-членами ЄС, у тому числі щодо спільних пунктів контролю, обміну попередньою інформацією про пасажирів і транспорт, використання європейських інформаційних систем (SIS, VIS, EURODAC, ETIAS), недостатньо «піднято» на законодавчий рівень, що гальмує повномасштабну технічну та процедурну сумісність з *acquis*.

У міграційно-гуманітарному сегменті, який безпосередньо «прив'язаний» до прикордоння, воєнний час загострив питання первинного скринінгу, ідентифікації, тимчасового захисту, повернень і реадмісії; значна частина цих процесів також регулюється підзаконно, без достатнього рівня парламентського контролю й правових гарантій прав людини, що суперечить людиноцентричній парадигмі ст. 3 Конституції України [3].

Інституційна архітектура підзаконного рівня після закріплення координації ДПСУ МВС додала одноманітності у правозастосуванні, але одночасно ускладнила й подовжила нормотворчий цикл для термінових рішень у кризові періоди; без процесуальних «швидких треків» ухвалення рішень це перетворюється на ризик операційної інерції.

Нарешті, на рівні законодавчої політики проступають дефекти планування: у 2014-2016 роках значна частина безпекових законопроектів залишалася неприйнятною через фрагментарність, запізнення або неузгодженість із чинним масивом, що вже тоді вказувало на потребу кодифікаційного підходу [1, с. 187].

У підсумку. проблемне поле можна звести до кількох взаємопов'язаних вузлів: термінологічна невизначеність і відсутність легальних дефініцій, розрив між воєнними реаліями та нормами «мирного» права, переваження підзаконним регулюванням і відомчі колізії, неуніфіковані склади правопорушень, недоопрацьований кібер- та інформаційний контур, а також асинхронність імплементації європейських стандартів.

Вирішення цих проблем потребує переходу від точкового «латання» до системної законодавчої архітектури: кодифікації прикордонного законодавства, закріплення інтегрованого управління кордонами законом, уніфікації відповідальності та підняття на рівень закону повноважень ДПСУ у кібер- та інформаційній сферах,

синхронізації з *acquis* ЄС. Саме така логіка відповідає науковим висновкам і рекомендаціям доктрини, що вже не один рік фіксує і методологічні, і технологічні вади чинної системи, і забезпечує перехід від реактивного, підзаконного «ручного керування» до передбачуваної, правovo визначеної моделі прикордонної політики воєнного часу та повоєнної відбудови.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Березенко В. В. Правовий режим державного кордону України: конституційно-правові аспекти регулювання та захисту: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02 / Нац. акад. внутр. справ. Київ, 2017. 235 с.
2. Цевельов О. Є. Державне реагування на загрози національній безпеці у сфері безпеки державного кордону України: дис.... канд. наук з держ. упр.: 25.00.05 / Хмельниц. облрада, Хмельницький університет управління та права. Хмельницький, 2017. 313 с.
3. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР. – Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – Ст. 141.
4. Про державний кордон України: Закон України від 04.11.1991 № 1777-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 2. – Ст. 5. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-12#Text> (дата звернення: 18.03.2026).
5. Schengen Borders Code: Consolidated version 2024 // Official Journal of the European Union. – L 152/31.
6. Про Державну прикордонну службу України: Закон України від 3 квітня 2003 р. № 661-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 27. – Ст. 208. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-15#Text> (дата звернення: 18.03.2026).
7. Про прикордонний контроль: Закон України від 5 листопада 2009 р. № 1710-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – № 6. – Ст. 46. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1710-17#Text> (дата звернення: 09.10.2025).

АДМІНІСТРАТИВНО-СУДОВИЙ ЗАХИСТ ПРАВ ГРОМАДЯН ПІД ЧАС ЕВАКУАЦІЇ ТА ІНШИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Даніл ТРОХИМЕНКО, ННІ цивільного захисту, група ПРС-23

Національний університет цивільного захисту України

Початок повномасштабної збройної агресії та збільшення численних надзвичайних ситуацій в Україні поставили перед системою правосуддя нові виклики, серед яких забезпечення ефективного адміністративно-судового захисту прав громадян у період евакуації та інших заходів цивільного захисту. Екстрені заходи, такі як евакуація населення, обмеження свободи пересування або розпорядження щодо переміщення людей, часто здійснюються на підставі рішень органів виконавчої влади або місцевого самоврядування. Водночас правовий режим воєнного стану суттєво

обмежує звичні адміністративно-правові механізми захисту, що створює ризики для прав громадян на справедливе судове оскарження таких рішень.

В умовах воєнного стану адміністративні суди відіграють ключову роль у реалізації права на судовий захист. Це пов'язано не лише з традиційними адміністративними спорами, але і з оскарженням заходів цивільного захисту, що мають прямий вплив на життя, безпеку та свободи людини.

Суттєву роль адміністративної юстиції впливає на легітимізацію влади та збереження рівня довіри до органів державної влади та місцевого самоврядування. Адміністративне судочинство дозволяє відстоювати в кризових умовах свої права з дотриманням стандартів та принципів верховенства права, рівності та недискримінації, гарантується законність прийняття рішення, його відповідність найвищим стандартам справедливості [1].

Одним із центральних завдань адміністративного судочинства є забезпечення доступу до правосуддя для громадян, чії права та інтереси були порушені рішеннями органів влади.

У рамках евакуації та заходів цивільного захисту це стосується таких категорій спорів, як:

- оскарження рішень та дій органів місцевої влади щодо обов'язкової чи примусової евакуації;
- оскарження обмежень свободи пересування під час заходів цивільного захисту;
- забезпечення прав внутрішньо переміщених осіб на адміністративний захист;
- захист прав на соціальні гарантії, компенсації та пільги, пов'язані з вимушеним переміщенням.

Особливістю адміністративного правосуддя в умовах воєнного стану є посилення ролі суду як гаранта правового порядку. Так, адміністративна юстиція в умовах війни виконує не лише класичну функцію захисту прав, але й має адаптуватися до швидкоплинних змін, що впливають на громадянське життя та свободи людей. Евакуація та інші заходи цивільного захисту часто пов'язані з обмеженнями свобод та переміщенням осіб. У таких випадках адміністративні суди повинні перевіряти не лише законність відповідних рішень, але і відповідність цих рішень базовим принципам права, таким як пропорційність і недискримінація. Водночас практика показує, що суди стикаються з проблемами недостатнього узагальнення судової практики у таких категоріях справ, що може призводити до неоднакового застосування норм.

Ключовими правовими проблемами після здійснення заходів цивільного захисту, що порушили права громадян є:

- обмежений доступ громадян до адміністративних судів у період воєнного стану;
- неефективність строків розгляду спорів, що стосуються невідкладних заходів цивільного захисту;
- недостатня узгодженість судової практики щодо спорів про евакуацію;
- проблеми із забезпеченням права на компенсацію збитків після евакуації чи інших заходів.

Також важливо акцентувати увагу на проблемах у цивільній безпеці в контексті питання інвалідності. Зокрема, як і будь-яка інша сфера життєдіяльності, сфера цивільного захисту характеризується наявністю значної кількості проблем, які потребують нагального вирішення. З урахуванням тематики інвалідності до таких

проблемних питань належать: 1) застаріле законодавство з питань утримання та створення фонду захисних споруд цивільного захисту й оповіщення населення про надзвичайну ситуацію військового характеру; 2) законодавство України з питань евакуації, укриття населення не повною мірою враховує права й потреби осіб з інвалідністю (йдеться, зокрема, про сховища, транспортування, евакуацію, зв'язок, розповсюдження інформації в доступних форматах); 3) механізми гуманітарної та фінансової підтримки часто не враховують особливих потреб людей з інвалідністю та осіб старшого віку, зумовлених, передусім, високим рівнем зубожіння серед них та бар'єрністю зовнішнього середовища. Перелік проблем не обмежується зазначеним. Вони потребують відповідної реакції з боку владних органів, уповноважених на їх вирішення [2].

Рекомендації щодо вдосконалення адміністративно-судового захисту прав громадян під час заходів цивільного захисту включають необхідність систематизації та узагальнення судової практики у відповідних справах, забезпечення спеціалізованих механізмів пришвидшеного розгляду спорів, що виникають під час евакуації, вдосконалення законодавчого регулювання адміністративних процедур у зв'язку з воєнними та надзвичайними ситуаціями, а також підвищення правової обізнаності громадян щодо їхніх прав у період здійснення заходів цивільного захисту.

Отже, адміністративно-судовий захист прав громадян під час евакуації та заходів цивільного захисту є складним і багатогранним явищем. В умовах воєнного стану адміністративні суди стають ключовими органами, що забезпечують реалізацію права на доступ до справедливого право-суддя. Важливо, щоб правозастосовна практика адміністративних судів була чітко виражена, уніфікована і відповідала міжнародним стандартам захисту прав людини. Це дозволяє забезпечити баланс між законними обмеженнями свободи в інтересах безпеки та правами громадян.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Колтун Ю.М. Захист прав і свобод людини в адміністративному судочинстві в умовах воєнного стану. Аналітично-порівняльне правознавство № 2 (2024). С. 476. URL: <https://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/303583/295628>.
2. Варугляк О. Г. Адміністративно-правові засади цивільного захисту в Україні з урахуванням контексту інвалідності. Правова позиція, № 2 (43), 2024. С.118. URL: <https://legalposition.umsf.in.ua/archive/2024/2/25.pdf>.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗАГРОЗ

Аліна БІЛЕКА к. ю. н., доцент,

Карина ЧАБАНЕНКО, ННІ цивільного захисту, група ПРС-23

Національний університет цивільного захисту України

Повномасштабне вторгнення російської федерації в Україну радикально загострило питання ефективності системи цивільного захисту та продемонструвало

критичну потребу в її технологічній модернізації. Систематичні ракетні обстріли, атаки безпілотних літальних апаратів та удари по об'єктах критичної інфраструктури поставили перед державою завдання, які неможливо розв'язати виключно традиційними засобами реагування. Впровадження інноваційних технологій у сферу цивільного захисту набуває стратегічного значення для збереження життя населення [1].

Кабінет Міністрів України у 2024 році ухвалив Положення про функціонування загальнодержавної автоматизованої системи централізованого оповіщення, що визначає засади побудови багаторівневої інфраструктури інформування громадян [2]. Програма діяльності Уряду на 2025 рік передбачала завершення модернізації систем оповіщення в десяти областях та створення 172 місцевих автоматизованих систем із функціоналом диференційованої передачі сигналу повітряної тривоги за районами [3]. Реалізація Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення, схваленої у 2018 році, набула особливої інтенсивності саме після початку бойових дій [4].

Серед ключових напрямів технологічного оновлення вирізняється впровадження хмарно-орієнтованих платформ оповіщення за моделлю cloud-edge. В. А. Готович, В. В. Карташов та інші обґрунтовують архітектуру платформи, в якій критичні сервіси розгортаються одночасно на центральних хмарних вузлах і на периферійних пристроях, що забезпечує працездатність системи за автономного режиму [5]. Водночас мобільні додатки та месенджер-орієнтовані рішення – зокрема Telegram-боти для автоматичного сповіщення – доповнюють класичну сирену мережу, забезпечуючи персоналізоване інформування з геолокаційною прив'язкою [6].

Не менш значущим є застосування геоінформаційних систем для моніторингу зон ураження та планування евакуаційних маршрутів. М. Веселов та А. Забеділіна наголошують, що інтеграція супутникових даних із системами підтримки прийняття рішень дозволяє оперативним штабом формувати обґрунтовані сценарії реагування з урахуванням реального стану інфраструктури [7]. Поєднання кількох каналів інформування – сиренного, мобільного, телевізійного та месенджерного – формує мультиканальну модель, стійку до виведення з ладу будь-якого окремого компонента.

Отже, варто зазначити, що інтеграція інноваційних технологій у систему цивільного захисту є не просто доповненням традиційних механізмів реагування, а критичною необхідністю для забезпечення національної безпеки в сучасних умовах. Досвід України довів, що ефективний захист населення потребує переходу до комплексного підходу та проактивної моделі управління.

Це передбачає глибоку модернізацію автоматизованих систем оповіщення для роботи в умовах пошкодженої інфраструктури, впровадження хмарних рішень для децентралізації даних та перетворення мобільних пристроїв на індивідуальні інструменти безпеки. Важливою складовою є також розбудова мультиканальних засобів інформування, які об'єднують традиційні медіа, цифрові платформи та вуличні системи для гарантованого охоплення населення. У перспективі фокус досліджень має зміститися на створення інтегрованих моделей управління з елементами штучного інтелекту та адаптивних алгоритмів прийняття рішень.

Впровадження таких розумних систем дозволить аналізувати великі масиви даних у реальному часі для превентивного моделювання загроз, автоматизації вибору найкращих сценаріїв реагування та мінімізації людського фактора під час стресових ситуацій. Таким чином, майбутнє цивільного захисту полягає у формуванні гнучкого,

високотехнологічного механізму, де професіоналізм рятувальних служб максимально підсилюється передовими обчислювальними можливостями.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні : монографія. Харків, 2020. 409 с.
2. Про деякі питання функціонування загальнодержавної автоматизованої системи централізованого оповіщення: Постанова КМУ від 29.03.2024 № 355. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/355-2024-п>.
3. Програма діяльності Кабінету Міністрів України на 2025 рік. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/ind.80/programa-diialnosti-kabinetu-ministriv-ukrayini.pdf>.
4. Про схвалення Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення: Розпорядження КМУ від 31.01.2018 № 43-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npras/pro-shvalennya-konceptsiyi-rozvitku>.
5. Готович В. А., Карташов В. В., Максим'як Ю. Б., Матійчук Л. П. Розробка хмарно-орієнтованої платформи оповіщення населення. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2025. Вип. 59. URL: <https://cit.lntu.edu.ua/index.php/cit/article/download/715/841>.
6. Розробка Telegram-бота для сповіщення про повітряну тривогу в Україні. Вісник ХНТУ. 2025. URL: https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/1168.
7. Веселов М., Забеділіна А. Цивільний захист населення в умовах воєнного стану. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2023. № 129 (4). С. 98-114.

ЕКОЦИД ЯК НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ ВОЄННОГО ХАРАКТЕРУ: ВИКЛИКИ ДЛЯ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

*Артем БОЙЦУН, ННІ цивільного захисту, група ПРС-22,
НК – Вікторія ЧУБАНЬ, к.е.н., доцент
Національний університет цивільного захисту України*

Актуальною проблемою для світової цивілізації є створення механізму забезпечення екологічної безпеки. З кожним роком люди здійснюють усе більший вплив на навколишнє природне середовище, який досить часто виявляється згубним для природи. Як результат, ми маємо стрімке наближення екологічної катастрофи, яка впливає не тільки на те, що нас оточує, а й на наше здоров'я в цілому.

Екоциду, як злочину проти довкілля, належить центральне місце, що обумовлює важливість його правового регулювання як у міжнародно-правовому, так і в національному просторі. Правники-екологи ведуть активні дискусії і спроби щодо включення екоциду до одного переліку злочинів проти людства поряд з воєнними злочинами, геноцидом і злочинами проти людяності, що, у свою чергу, криміналізувало

б екоцид на міжнародному рівні, а, отже, запустило б механізм міжнародно-правової відповідальності [1].

Сучасні збройні конфлікти демонструють різноманітність екологічних злочинів: від забруднення водних ресурсів та ґрунтів до знищення лісів та природоохоронних територій. Особливу небезпеку становлять атаки на промислові об'єкти, енергетичні споруди та інші інфраструктурні елементи, що містять небезпечні речовини. Такі дії можуть призвести до масштабних техногенних катастроф з довготривалими наслідками для екосистем.

Яскравим прикладом може бути перше в історії України оголошення Офісом Генерального прокурора про підозру у вчиненні екоциду як воєнного злочину. Йдеться про систематичні обстріли Харківського фізико-технічного інституту російськими військами протягом шести місяців 2022 року. Було завдано 74 удари, внаслідок яких пошкоджено споруди та знищено унікальне обладнання, зокрема сховище ядерних матеріалів [3].

Також, варто зазначити, що військові дії в Україні, які розпочалися у 2014 році, ознаменували початок нового витка злочинів проти довкілля. Уже зараз можна сміливо заявити, що наслідки діянь країни-агресора відчуватимуться впродовж багатьох років та матимуть вкрай негативний вплив для прийдешніх поколінь. Варто зазначити, що постраждалими є не тільки регіони проведення бойових дій, а й досить віддалені території. Так, серед тилкових областей, де не безпосередньо не проводились бойові дії найбільш постраждалими є Дніпропетровська (зафіксовано 37 злочинів), Одеська (27 екозлочинів), Львівська (17), а також ІваноФранківська та Вінницька області (по 15 злочинів).

Вплив окупантів на навколишнє середовище є дуже варіативним. Найбільша загроза пов'язана із забрудненням атмо-гідро та літосфер, що відбувається у результаті інтенсивних обстрілів і найчастіше спрямовуються на резервуари із нафтопродуктами, газом, мінеральними добривами та іншими токсичними речовинами [2].

Станом на зараз відбувається не просто винищення людей, сімей, які просто живуть в своїй квітучій країні і віддають своє здоров'я, життя, заради своєї держави, а й зниження видового багатства на певних територіях, а й знищення унікальних колекцій, будинків, музеїв, природних пам'яток, що мають колосальне наукове значення. Так, наприклад під час одного із обстрілів ракета потрапила у будівлю Інституту рослинництва імені Юр'єва, який розташовується у Харкові, внаслідок чого було знищено єдиний в Україні та один із найбільших у Європі генетичний банк насіння який налічував понад 160 тисяч зразків із усіх куточків світу які збиралися впродовж тривалого часу.

Необхідно зазначити, що чинне законодавство не надає вичерпний перелік діянь, які можна віднести до екоциду. Така позиція законодавця є правильною, адже ми живемо в бурхливих умовах постійного розвитку, що має як відкриті нові можливості для вирішення екологічних проблем людства, так і може створити нові виклики у вигляді ще не досліджених або мало досліджених проблем забруднення навколишнього природного середовища, таких як використання геномодифікованих організмів, пестицидів та добрив нового покоління, вплив різного роду випромінювань на живі організми та довкілля, освоєння нанотехнологій у біотехнологіях, енергетиці, медицині тощо.

За складом, беручи до уваги перші дві форми об'єктивної сторони, злочин сформульований як матеріальний, тому є закінченим з моменту настання суспільно

небезпечних наслідків у вигляді спричинення екологічної катастрофи, конкретними різновидами якої є масове знищення рослинного або тваринного світу і отруєння атмосфери або водних ресурсів [1].

Склад злочину у третій формі сформульований як формальний: злочин є закінченим з моменту вчинення будь-яких дій, якими створюється загроза спричинення екологічної катастрофи. Суб'єктивна сторона виражається у психічному ставленні винного до діяння та його наслідків у формі прямого умислу, яка дає можливість відмежовувати від кримінальних правопорушень проти довкілля. Суб'єкт екоциду загальний, відповідно до ч. 1 ст. 22 Кримінального кодексу України «кримінальній відповідальності підлягають особи, яким до вчинення кримінального правопорушення виповнилося шістнадцять років».

Нинішній збройний конфлікт, демонструє нагальну потребу в посиленні міжнародно-правових механізмів захисту довкілля та притягнення до відповідальності за екологічні злочини. Важливим аспектом є превентивна функція міжнародного права шляхом підвищення обізнаності про наслідки екологічних злочинів та забезпечення невідворотності покарання. Також для забезпечення довгострокової екологічної безпеки та сталого розвитку постраждалих територій, необхідна інтеграція екологічних аспектів у мирні угоди та процеси постконфліктного відновлення, яка повинна стати обов'язковою практикою [4].

Руйнування греблі Каховської ГЕС у контексті сучасного міжнародного та національного кримінального права слід кваліфікувати як злочин екоциду, що посягає на екологічну безпеку людства та становить загрозу біологічному різноманіттю транскордонного масштабу. Згідно з диспозицією статті 441 Кримінального кодексу України, об'єктивна сторона даного правопорушення виражається у масовому знищенні рослинного і тваринного світу, отруєнні водних ресурсів та вчиненні дій, що спричинили екологічну катастрофу, ознаками якої у даному випадку є незворотна зміна гідрологічного режиму, втрата унікальних екосистем та забруднення акваторії Чорного моря паливно-мастильними матеріалами й агрохімікатами. У площині міжнародного гуманітарного права зазначені дії порушують імперативні норми статті 56 Додаткового протоколу I до Женевських конвенцій 1949 року, яка встановлює абсолютну заборону нападів на установки і споруди, що містять небезпечні сили, навіть якщо вони є військовими об'єктами, оскільки заподіяна шкода цивільному населенню та довкіллю є явно надмірною та грубо порушує принцип пропорційності по відношенню до будь-якої конкретної та безпосередньої військової переваги. Суб'єктивна сторона злочину характеризується прямим умислом, оскільки характер інженерних руйнувань (внутрішній підрив конструкцій) та повний контроль окупаційних військ над об'єктом критичної інфраструктури свідчать про цілеспрямованість дій та усвідомленість неминучості настання тяжких суспільно небезпечних наслідків, що дає підстави розглядати цей кейс як ключовий прецедент для притягнення до відповідальності вищого військово-політичного керівництва РФ у Міжнародному кримінальному суді не лише за статтею 8 Римського статуту (воєнні злочини), а й актуалізує необхідність імплементації екоциду як п'ятого самостійного злочину проти миру і безпеки людства.

В сучасному світі зростає увага до екологічних наслідків військових конфліктів, паралельно формуються правові інструменти для притягнення винних до відповідальності за екологічні воєнні злочини. Україна має потенціал стати

визначальним гравцем у процесі екологічного відновлення після завершення конфлікту. Більше того український досвід може суттєво вплинути на вектор розвитку міжнародного екологічного права. Ситуація з Україною має всі шанси створити унікальний юридичний прецедент, адже досі не існувало випадків успішного кримінального переслідування за воєнні злочини проти довкілля [3].

Отже, екоцид постає як один із найнебезпечніших сучасних злочинів, що становить загрозу не лише довкіллю, а й безпеці та здоров'ю людства загалом. Сучасні збройні конфлікти, зокрема війна в Україні, демонструють масштабні екологічні наслідки – від забруднення природних ресурсів до знищення унікальних наукових і природних об'єктів, що матиме довготривалий вплив на екосистеми та майбутні покоління. Український досвід уже формує важливий прецедент у міжнародній практиці притягнення до відповідальності за екологічні злочини та підкреслює необхідність включення екоциду до переліку міжнародних злочинів. Посилення міжнародно-правових механізмів, інтеграція екологічних аспектів у процеси мирного врегулювання та відновлення, а також розвиток правового регулювання на національному рівні є ключовими умовами забезпечення екологічної безпеки та запобігання подібним злочинам у майбутньому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антонюк О. О. Міжнародно-правова відповідальність за екологічні злочини під час збройних конфліктів. Академічні візії, Випуск 44/2025. Ст. 1-4. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/download/2017/1896> (Дата звернення 18.03.2026).
2. Дзундза Л. П. Екоцид, як злочин проти природи. Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького: Журнал.Серія Право. Вип.15(27), Т.2.2023. Ст. 144-148. URL: <https://visnyk.iful.edu.ua> (Дата звернення 10.02.2026).
3. Екологічне право: підручник / за ред. А. П. Гетьмана. Харків: Право, 2013. 431с. (Дата звернення 10.03.2026).
4. Конвенція про заборону військового або будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище 1976 р. URL:https://webcitation.org/68VgXf55j?url=http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/hostenv.shtml (Дата звернення 10.03.2026).

ЗАСТОСУВАННЯ ЧАТІВ GPT ДЛЯ РОЗВИТКУ МОВЛЕННЄВИХ НАВИЧОК ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ СЛУЖБИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Артем БОЙЦУН, ННІ цивільного захисту, група ПРС-22

НК – Олеся МІНЕНКО, к.філол.н., доцент

Національний університет цивільного захисту України

Метою статті є розглянути застосування чатів gpt для розвитку мовленнєвих навичок при вивченні англійської мови майбутніми фахівцями служби цивільного захисту України.

Однією з найбільших проблем, з якою стикаються викладачі, є активація студентів та підтримка їх мотивації, а чат GPT допомагає вирішити цю проблему, дозволяючи студентам співпрацювати в режимі реального часу. Студенти можуть обмінюватися ідеями, обговорювати теми і разом працювати над завданнями. Це сприяє розвитку критичного мислення, активному навчанню та кращому запам'ятовуванню інформації. Важливою перевагою чату GPT є його зручність. Студенти та викладачі можуть спілкуватися легко і миттєво, без необхідності фізичних зустрічей. Це особливо цінно для студентів, які неможуть відвідувати очні заняття або навчаються дистанційно: за допомогою чату GPT вони можуть залишатися на зв'язку зі своїми однолітками та викладачами і отримувати необхідну підтримку [1].

Чат GPT сьогодні вважається основним інструментом штучного інтелекту та впевнено входить до числа провідних світових освітніх трендів. Зі швидким поширенням ChatGPT викладачі та дослідники в усьому світі стурбовані тим, що він перешкоджатиме розвитку аналітичних та критичних навичок мислення та вплинена академічну доброчесність студентів. У свою чергу, здобувачі вищої освіти стверджують, що ChatGPT підвищує їхню впевненість у тому, щоб ставити змістовні запитання, аналізувати інформацію та розуміти складні концепції, а також заохочує до глибокого, рефлексивного мислення та інтелектуальної залученості [3].

Чат GPT особливо корисний для студентів, які менш впевнені в собі і незавжди активні в аудиторії. Багатьом студентам зручніше спілкуватися онлайн або за допомогою текстових повідомлень, ніж публічно, і чат GPT дає таким студентам можливість спілкуватися без страху і нервування (Gatto).

Перевагами використання чат GPT для вивчення англійської мови є: – покращення мовних навичок: чат GPT – чечудовий інструмент, який допоможестудентам покращити свої знання англійської мови, оскільки він надає можливість практикувати навички письма та говоріння; – легке спілкування: чат GPT дозволяє студентам швидко і легко спілкуватися з викладачами та іншими студентами [2].

Студенти можуть ставити запитання, роз'яснювати свої сумніви та отримувати миттєвий зворотній зв'язок; – практика спілкування: чат GPT заохочує студентів регулярно розмовляти англійською мовою, допомагаючи їм покращити свої навички вільного володіння та розуміння; – зменшення мовних бар'єрів: чат GPT дозволяє студентам з різних країн і культур легко спілкуватися, усуваючи комунікативні бар'єри і розширюючи можливості для навчання; – покращення навичок аудіювання: чат GPT покращує навички аудіювання, дозволяючи студентам слухати інших студентів, які

розмовляють англійською; – гнучкий графік: чат GPT доступний 24/7 і дозволяє студентам працювати в зручному для них темпі; – персоналізований досвід навчання: викладачі можуть адаптувати заняття та вправи до індивідуальних потреб та стилів навчання студентів на основі зворотного зв'язку, отриманого через чат GPT; – залучення до навчання: GPT чат може зробити вивчення англійської мови цікавим, створюючи надзвичайно захоплюючий навчальний процес для студентів; – економічність: чат GPT часто є доступною альтернативою традиційному навчанню в аудиторії, що робить його доступнішим для студентів, які неможуть дозволити собі відвідувати заняття [1].

З альтернативної перспективи штучний інтелект поділяється на слабкий, який імітує природний інтелект, та сильний, який здатен до проведення інтелектуальних процесів, включно зі здатністю до самонавчання на основі власного досвіду та історії попередніх рішень (Artificial Intelligence and Robotics and Their Impact on the Workplace, 2017: 78). Слабкий штучний інтелект, найбільш розповсюджений на сьогодні, немає автономності і потребує зовнішнього контролю та втручання людини, тоді як сильний штучний інтелект може самостійно розвивати власні алгоритми рішень.

Для визнання системи як сильного штучного інтелекту, вона повинна бути на рівні з природним інтелектом, володіти здатністю до природного мовлення, самосвідомості, емоційності та обробки сенсорної інформації. У контексті ролі штучного інтелекту в процесі вивчення англійської мови майбутніми фахівцями з інформаційних технологій у закладах вищої освіти, підтримуємо визначення штучного інтелекту, запропоноване О. Піжуком [2].

Він аргументовано розглядає штучний інтелект як наукову та технологічну сферу, що спрямована на імітацію когнітивних процесів людського мозку, що є основою для розробки комп'ютерних програм та створення інтелектуальних машин, здатних ефективно взаємодіяти з мовним матеріалом та оптимізувати освітні процеси.

Завдяки впровадженню інноваційних технологій, таких як інтерактивні додатки та онлайн платформи, студенти можуть значно покращити свої навички читання, письма, розмовної мови та аудіювання. Такий синтез традиційних та новітніх методів навчання та викладання не лише розширює базові знання, алей забезпечує використання передових технологічних рішень. Застосування такої гібридної моделі навчання є ключем до ефективного й захоплюючого процесу вивчення англійської мови, котрий готує студентів до впевненого спілкування в глобальному контексті [4].

Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) у освітній процес закладів вищої освіти, зокрема у вивчення англійської мови майбутніми фахівцями з інформаційних технологій, відкриває нові перспективи для підвищення мотивації та зацікавленості студентів. Завдяки ШІ можливе створення персоналізованих навчальних програм, які враховують індивідуальні освітні потреби та рівень знань кожного студента. Цей підхід трансформує традиційне навчання у захоплюючий процес, перетворюючи його на навчальну гру, де вивчення мови стає не тільки засобом комунікації, алей інструментом творчої самореалізації.

У закладах вищої освіти, деготують майбутніх фахівців з інформаційних технологій, інтеграція програм на базі штучного інтелекту в навчання англійської мови стає вирішальною. Інноваційні додатки не тільки сприяють вдосконаленню читання, письма, говоріння та слухання, алей ефективно адаптуються до специфічних потреб ІТ-спеціалістів.

Тож, підводячи підсумок та аналізуючи роль штучного інтелекту в оптимізації процесу вивчення англійської мови майбутніми фахівцями з інформаційних технологій у закладах вищої освіти, можна констатувати, що впровадження ШІ має стратегічне значення. Інноваційні технології, зокрема штучний інтелект, сприяють адаптації освітніх методик під динамічно мінливі вимоги глобалізованого світу, дозволяючи підготувати фахівців, які здатні ефективно функціонувати в міжнародному IT-середовищі. Штучний інтелект відіграє ключову роль у персоналізації освітнього процесу, дозволяючи точно адаптувати навчальні матеріали до індивідуальних потреб студентів. Це забезпечує не лише підвищення ефективності навчання, алей сприяє розвитку критичного мислення та професійних навичок, що є надзвичайно важливим для майбутніх IT-спеціалістів. Використання штучного інтелекту у процесі вивчення англійської мови також сприяє глибшій інтеграції міжкультурної компетентності, відкриваючи студентам ширші можливості для професійного розвитку та культурного обміну.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Акоп'янц Н. Використання ChatGPT в процесі вивчення англійської мови: переваги та можливості. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія : Актуальні проблеми розвитку українського суспільства. 2023. Вип. 1. С. 69-72. *(Дата звернення 10.03.2026)*.
2. Хомик А. Роль штучного інтелекту у процесі вивчення англійської мови майбутніми фахівцями з інформаційних технологій у закладах вищої освіти. Актуальні питання гуманітарних наук. Вип. 84, том 3, 2025. Ст. 303-307. URL: https://www.aphn-journal.in.ua/archive/84_2025/part_3/46.pdf *(Дата звернення 10.03.2026)*.
3. Дмитренко Н. Використання chatgpt для розвитку аналітичного мислення на заняттях з англійської мови для професійного спілкування. Молодь і ринок No 1 (245), 2026. С. 53-57. URL: <http://mir.dspu.edu.ua/article/view/349969/339674> *(Дата звернення 10.03.2026)*.
4. Покотило П. Використання Chat GPT в якості додатку для дистанційного вивчення англійської мови. Освітологічний дискурс. 2023. № 3 (42). URL: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2023.36> *(Дата звернення 10.03.2026)*.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ПИТАННЯХ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Сергій ВАВРЕНЮК, доктор наук з державного управління, доцент
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасні виклики та загрози, що сьогодні актуальні для нашої держави, особливо з врахуванням умов воєнного стану, зумовлюють комплексно вдосконалювати системи реагування на надзвичайні ситуації (НС). Зростання кількості комбінованих надзвичайних ситуацій, які викликані ворожими обстрілами та супроводжуються техногенними, природними, воєнними НС вимагають постійного вдосконалення

управлінських рішень під час реагування на надзвичайні ситуації, так як невизначеність оперативної обстановки в зоні НС призводить до значних наслідків.

Управлінські рішення, інноваційні підходи повинні базуватися на положеннях Кодексу цивільного захисту України [1], котрий визначає організаційні, правові й функціональні засади діяльності ЄДСЦЗ, а саме принципи безперервності управління, своєчасності реагування та чіткої взаємодії й координації суб'єктів забезпечення цивільного захисту.

Для вирішення таких питань одним із інноваційних підходів є цифровізація управління в питаннях реагування і ліквідації наслідків НС. Впровадження інформаційних та аналітичних платформ, забезпечення роботи ситуаційних центрів, автоматизованих систем дає можливість оперативно проводити моніторинг обстановки, прогнозувати розвиток надзвичайної ситуації й приймати ефективні, дієві управлінські рішення. Інтегрування таких систем в механізм взаємодії між органами влади, органами управління й силами цивільного захисту дозволяє створювати інформаційний єдиний простір, що впливає на час мінімізації наслідків від НС.

Інноваційний підхід полягає в розвитку інституційної взаємодії усіх ланок і підрозділів ЄДСЦЗ [2], котрі задіяні в процесі реагування на надзвичайну ситуацію. Відбувається перехід до мережевої моделі управління, який дає можливість забезпечити горизонтальну координацію між органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, органами управління та силами цивільного захисту. Якщо цього вимагає обстановка в зоні НС, то ця взаємодія відбувається також з військовими формуваннями, правоохоронними органами, спеціалізованими службами та іншими підрозділами. Така координація дозволяє оперативно приймати та узгоджувати управлінські рішення, уникати дублювання функцій, здійснювати розподіл ресурсів в процесі реагування на надзвичайну ситуацію.

Ще одним, інноваційним підходом в процесі реагування на НС є використання безпілотних літальних апаратів, роботизованих комплексів, засобів автоматизації на етапах проведення розвідки, оцінки обстановки й проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт. Таке використання дозволяє отримати інформацію про зону ураження, масштаби руйнування, пошук постраждалих, контролювати пожежну обстановку, забезпечити безпеку особового складу, що є важливим при підвищеній небезпеці, яка може виникнути під час повторних вибухів, зростанні небезпечних факторів.

Серед інноваційних напрямів необхідно виокремити використання технологій штучного інтелекту, котрі дозволяють моделювати сценарії розвитку надзвичайних ситуацій, робити прогноз вторинних уражень, винаходити оптимальні маршрути евакуації, визначати пріоритетні етапи реагування.

Сучасні виклики та загрози в умовах воєнного стану обумовлюють необхідність створення мобільних й автономних систем реагування на НС. Під час процесу реагування використовуються пересувні пункти управління, в яких є всі необхідні засоби зв'язку, засоби управління, засоби комунікації [3]. Актуальним є застосування мобільних медичних формувань, автономних джерел енергозабезпечення, резервних систем життєзабезпечення, котрі дозволяють забезпечити стійкість управління в умовах динамічних змін в процесі реагування на надзвичайні ситуації. Таким чином, забезпечується принцип безперервності управління, що відіграє основну роль для мінімізації наслідків НС.

Одним із напрямів забезпечення своєчасного доведення інформації до населення, організація заходів захисту персоналу, що потрапили в зону надзвичайної ситуації є розвиток сучасних систем оповіщення та інформування. Інтеграція традиційних систем оповіщення з цифровими платформами, мобільними додатками, використання систем масового інформування дозволяє збільшити швидкість оповіщення. Там самим забезпечується принцип захисту населення й територій.

Важливим є вдосконалення підготовки суб'єктів забезпечення цивільного захисту[4]. Завдяки плануючій документації, а саме планам реагування на НС, планам взаємодії при НС, планам локалізації і ліквідації наслідків НС проводяться спільні міжвідомчі навчання із застосуванням симуляційних технологій, віртуальної та доповненої реальності. Це дає можливість відпрацювати алгоритми взаємодії в умовах комбінованих надзвичайних ситуацій, в умовах динамічної зміни обстановки в зоні НС, враховувати умови, які притаманні умовам воєнного стану. Такі навчання дозволяють підвищити рівень готовності сил цивільного захисту та забезпечити ефективну взаємодію.

Дієві управлінські рішення впливають на впровадження стандартизованих протоколів реагування, швидко приймати вірні рішення при зміні обстановки в зоні надзвичайної ситуації, забезпечують удосконалення міжвідомчої координації, прискорюють обмін інформацією та ресурсами. Формування єдиних підходів до управління в процесі реагування на НС сприяє узгодженості дій та впливає на зменшення наслідків від надзвичайної ситуації.

Отже, інноваційні підходи в процесі реагування на НС, враховуючи умови воєнного стану мають комплексний характер. Цифровізація управління, сучасні технології, мобільні системи, підготовка суб'єктів цивільного захисту та чітка їх взаємодія забезпечують виконання вимог Кодексу цивільного захисту України та сприяють стійкості системи управління й належному захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України. Відомості Верховної Ради України. 2013. № 34-35.
2. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 р. № 11.
3. Ященко О.А., Гарбуз С.В. Перспективи розвитку Механізму цивільного захисту ЄС // Вісник Національного університету цивільного захисту України. 2024. Вип. 2. С. 419-429.
4. Vavreniuk S., Chernysh R., Grygorian M., Kryshtal V. Functions of state authorities in responding to and eliminating the consequences of emergency situations. *Public administration and state security aspects*.2(2025). 2025. P. 179-189.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕВАКУАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Олена ВЕРБИЦЬКА, ННІ цивільного захисту, ЦЗк-24-2

НК – Тетяна КРИШТАЛЬ, доктор економічних наук, професор

Національний університет цивільного захисту України

В умовах воєнного стану евакуація розглядається як один із основних способів захисту життя та здоров'я населення на територіях, де існує загроза або ведуться бойові дії. Від 1 червня 2025 року з прифронтових територій України евакуйовано у більш безпечні області більше 160 тисяч осіб, серед них понад 21 тисяча дітей та понад 5 тисячі людей з обмеженою мобільністю.

Евакуація – організоване виведення чи вивезення із зони надзвичайної ситуації або зони можливого ураження населення, якщо виникає загроза його життю або здоров'ю, а також матеріальних і культурних цінностей, якщо виникає загроза їх пошкодження або знищення [1].

Відповідно до статті 33 Кодексу цивільного захисту України, евакуація може здійснюватися на державному, регіональному або місцевому рівнях і поділяється на обов'язкову, загальну або часткову. Пріоритет надається евакуації осіб, які не здатні самостійно забезпечити власну безпеку. Рішення про проведення евакуації приймаються Кабінетом Міністрів України або місцевими органами виконавчої влади залежно від рівня загрози [1].

Евакуація населення може здійснюватися у двох основних формах – добровільній та обов'язковій. Добровільна евакуація організовується державними органами та органами місцевого самоврядування з метою забезпечення безпеки населення, однак її проведення здійснюється виключно за згодою громадян. Обов'язкова евакуація передбачає прийняття уповноваженими органами державної влади рішення про обов'язкове переміщення населення з територій, на яких існує безпосередня загроза його життю та здоров'ю.

10 лютого 2026 року Верховною Радою України ухвалено закон щодо вдосконалення обов'язкової евакуації населення з районів проведення воєнних (бойових) дій, зокрема дітей, осіб з інвалідністю, громадян похилого віку та інших категорій населення. Документом також врегульовано повноваження органів влади щодо евакуації населення.

Під час дії воєнного стану обов'язкова евакуація населення проводиться із населених пунктів, розташованих на територіях активних та можливих воєнних (бойових) дій, які включені до Переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією, що затверджується в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України [2].

Обов'язкова евакуація може мати як загальний характер, так і бути частковою щодо окремих соціально вразливих категорій населення – дітей, осіб з інвалідністю, осіб похилого віку та ін.

З метою забезпечення можливості ведення силами оборони воєнних (бойових) дій, в тому числі облаштування фортифікаційних споруд та інженерних загороджень, формування опорних пунктів, на територіях активних та можливих воєнних (бойових) дій, військове командування на відповідній території може визначити конкретні окремі

ділянки територій, у тому числі частини населених пунктів, з яких є потреба у проведенні обов'язкової евакуації усіх категорій населення [1].

Особливу увагу приділено механізмам захисту дітей, які перебувають на територіях підвищеної небезпеки. За наявності письмової пропозиції військового командування та погодження з координаційним штабом з проведення евакуаційних заходів обласні військові адміністрації можуть приймати рішення про проведення обов'язкової евакуації дітей, у тому числі у примусовий спосіб. Такі заходи спрямовані на оперативне переміщення дітей у безпечні райони та запобігання загрозам їхньому життю і здоров'ю.

Обов'язкова евакуація в примусовий спосіб дітей з територій можливих воєнних (бойових) дій здійснюється органами опіки та піклування із залученням відповідного органу або підрозділу Національної поліції України для забезпечення публічної безпеки і порядку [2].

Евакуація дітей, як правило, здійснюється у супроводі батьків або інших законних представників. У випадках відмови дорослих від супроводу або неможливості його забезпечення переміщення дітей може проводитися без їхньої участі з подальшою передачею дітей органам опіки та піклування в безпечних регіонах. При цьому законодавство передбачає механізми подальшого повернення дітей батькам або законним представникам за умови їх проживання на територіях, що не належать до зон активних бойових дій.

Таким чином, евакуація населення в умовах воєнного стану є важливим заходом захисту життя і здоров'я людей на територіях, де існує загроза або ведуться бойові дії. Законодавством визначено порядок її організації, повноваження органів влади та особливості реалізації таких заходів, що сприяє забезпеченню належного рівня безпеки населення в умовах сучасних безпекових викликів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. 1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 2 жовтня 2012 р. № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>

2. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо врегулювання питань проведення евакуації, розміщення та життєзабезпечення евакуйованого населення, забезпечення захисту дітей, які перебувають у населених пунктах, розташованих на територіях активних та можливих воєнних (бойових) дій: закон України від 10 лютого 2026 року № 4779-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4779-20#Text>.

ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ БЕЗПЕКОВИХ ВИКЛИКІВ

Сергій ГАРБУЗ к. т. н., доцент,

Кирило ПАСИНЧУК к. пед. н., доцент,

Олександр ЧЕРНЕНКО к. мед. н., доцент

Національний університет цивільного захисту України

Формування ефективної системи цивільного захисту держави значною мірою залежить від чіткості та узгодженості понятійно-категоріального апарату, який використовується у законодавстві та наукових дослідженнях. У сучасних умовах безпекових викликів, пов'язаних із воєнною агресією проти України, питання уточнення та розвитку базових понять у сфері цивільного захисту набуває особливої актуальності. Від чіткості визначення ключових категорій залежить ефективність функціонування системи управління безпекою, координація діяльності органів влади та організація заходів реагування на надзвичайні ситуації [1].

Відповідно до Кодексу цивільного захисту України цивільний захист визначається як система організаційних, правових, інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних та інших заходів, що здійснюються з метою захисту населення, територій, довкілля та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків та надання допомоги постраждалим [1]. Законодавство також визначає основні елементи системи цивільного захисту, зокрема Єдину державну систему цивільного захисту, її органи управління, сили та засоби, а також порядок організації заходів щодо реагування на надзвичайні ситуації.

Разом із тим сучасні безпекові виклики, зумовлені воєнною агресією проти України, трансформацією безпекового середовища та зростанням техногенних ризиків, свідчать про необхідність подальшого розвитку понятійного апарату цивільного захисту. Поява нових загроз, пов'язаних із воєнними діями, техногенними ризиками, кібератаками та критичними порушеннями функціонування інфраструктури, потребує розширення традиційних підходів до розуміння безпеки та управління кризовими ситуаціями. У науковій літературі дедалі ширше застосовуються поняття «стійкість системи», «управління ризиками», «кризове управління», які доповнюють класичні підходи до організації цивільного захисту [4].

У сучасних умовах важливого значення набуває концепція підвищення стійкості суспільства до надзвичайних ситуацій. У міжнародній практиці стійкість розглядається як здатність соціальних, економічних та інфраструктурних систем протистояти кризовим явищам, адаптуватися до змін безпекового середовища та забезпечувати швидке відновлення після надзвичайних подій [4]. Відповідно, система цивільного захисту повинна орієнтуватися не лише на реагування на надзвичайні ситуації, а й на формування комплексних механізмів запобігання ризикам, підвищення готовності населення та забезпечення безперервності функціонування критично важливих систем.

Особливого значення набуває інтеграція поняття «стійкість» (resilience), яке активно використовується у міжнародній практиці управління безпекою. Сстійкість системи цивільного захисту розглядається як здатність державних і суспільних інституцій протистояти кризовим явищам, адаптуватися до змін безпекового

середовища та швидко відновлювати функціонування після надзвичайних подій [4]. У сучасних умовах це поняття поступово інтегрується у стратегічні документи державної політики України.

Важливою складовою понятійно-категоріальної системи цивільного захисту є також поняття управління ризиками. У сучасній теорії безпеки ризик розглядається як ймовірність настання небезпечної події та можливі наслідки її реалізації. Відповідно, управління ризиками передбачає системний процес ідентифікації загроз, оцінювання їх можливих наслідків та розроблення управлінських рішень, спрямованих на мінімізацію негативних впливів [5]. Використання ризик-орієнтованих підходів дозволяє підвищити ефективність планування заходів цивільного захисту та оптимізувати використання ресурсів.

Сучасні тенденції розвитку системи цивільного захисту також пов'язані з розширенням міжнародного співробітництва у сфері реагування на надзвичайні ситуації. У країнах Європейського Союзу активно застосовуються інтегровані механізми координації допомоги, обміну інформацією та проведення спільних навчань для підвищення готовності до кризових ситуацій. Одним із таких механізмів є Механізм цивільного захисту Європейського Союзу, який забезпечує координацію дій держав у разі масштабних катастроф та сприяє підвищенню ефективності систем реагування [6].

У цьому контексті для України важливим є гармонізація національного законодавства у сфері цивільного захисту з європейськими підходами до управління безпекою. Це передбачає удосконалення термінологічного апарату, впровадження сучасних концепцій управління ризиками та розвитку стійкості суспільства до надзвичайних ситуацій.

Одним із ключових напрямів удосконалення понятійно-категоріального апарату цивільного захисту є інтеграція концепції управління ризиками у практику державного управління безпекою. У сучасних умовах ризик розглядається як поєднання ймовірності виникнення небезпечної події та можливих негативних наслідків для населення і територій [5]. Використання ризик-орієнтованих підходів дозволяє здійснювати системне планування заходів цивільного захисту, визначати пріоритетні напрями використання ресурсів та підвищувати ефективність управлінських рішень у сфері реагування на надзвичайні ситуації.

Таким чином, удосконалення понятійно-категоріального апарату цивільного захисту є важливою умовою розвитку ефективної системи управління безпекою держави. Чіткість і узгодженість базових понять сприятиме підвищенню ефективності нормативно-правового регулювання, розвитку сучасних механізмів управління ризиками та інтеграції України до міжнародної системи реагування на надзвичайні ситуації. Важливим напрямом подальших наукових досліджень є уточнення термінологічних підходів до управління ризиками та підвищення стійкості системи цивільного захисту в умовах сучасних безпекових викликів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>

2. Стратегія розвитку системи цивільного захисту України на період до 2030 року. Київ : ДСНС України, 2021.

3. Стратегія національної безпеки України : Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020>

4. Alexander D. Principles of emergency planning and management. Oxford : Oxford University Press, 2015. 312 p.

5. Boin A., 't Hart P., Stern E., Sundelius B. The Politics of Crisis Management: Public Leadership Under Pressure. Cambridge : Cambridge University Press, 2017. 208 p.

6. European Commission. Union Civil Protection Mechanism. Brussels, 2023.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

*Юрій ГОРБАЧЕНКО кандидат історичних наук, доцент,
Національний університет цивільного захисту України
Владислав ЧЕРНИЦЬКИЙ здобувач післядипломної освіти
ПК-26-12, ННІ інженерної і спеціальної підготовки
Головне управління ДСНС в Миколаївській області*

Сучасні виклики, зумовлені військовими конфліктами, глобальними кліматичними змінами та зростанням техногенного навантаження, вимагають від держави принципово нових підходів до забезпечення безпеки населення. Система цивільного захисту України сьогодні перебуває на етапі трансформації – від застарілої моделі пасивного реагування на події до сучасної системи управління ризиками. Удосконалення механізмів державного управління в цій царині має відбуватися комплексно, охоплюючи правові, організаційні, технологічні та кадрові аспекти.

Фундаментом змін є створення прозорого законодавчого поля. Основним завданням тут є усунення правових колізій та чітке розмежування повноважень між центральними органами виконавчої влади, місцевим самоврядуванням та військовими адміністраціями. Важливо запровадити механізми, які б дозволяли оперативно приймати управлінські рішення в умовах дефіциту часу, уникаючи при цьому бюрократичного дублювання функцій. Особлива увага приділяється гармонізації національних стандартів безпеки із вимогами Європейського Союзу, що відкриває шлях до повноцінної інтеграції в систему колективної безпеки RescEU.

Ефективність цивільного захисту безпосередньо залежить від спроможності громад реагувати самостійно в перші хвилини після виникнення надзвичайної ситуації. Удосконалення організаційного механізму передбачає передачу ширших повноважень та ресурсів об'єднаним територіальним громадам. Це включає розвиток мережі центрів безпеки, де під одним дахом працюють рятувальники, поліція та медики, а також активне стимулювання руху добровільних пожежних дружин. Громада має стати не просто об'єктом захисту, а активним суб'єктом управління безпековими процесами [5].

В епоху інформаційних технологій державне управління не може бути ефективним без використання інструментів штучного інтелекту. Пріоритетним шляхом є створення єдиного інформаційного простору цивільного захисту. Це передбачає впровадження автоматизованих систем моніторингу, які здатні прогнозувати розвиток

природних та техногенних катастроф у режимі реального часу. Модернізація систем оповіщення має базуватися на багатоканальних цифрових протоколах, що гарантують доставку сигналу тривоги навіть за умов часткового руйнування телекомунікаційної інфраструктури.

Державне управління має змістити акцент на превентивний захист об'єктів, від яких залежить життєдіяльність міст - енергомереж, водоканалів та логістичних вузлів. Удосконалення цього механізму полягає у впровадженні обов'язкового аудиту безпеки та розробці планів безперервності бізнесу для кожного стратегічно важливого підприємства. Це також передбачає розвиток мережі сучасних укриттів подвійного призначення, які в мирний час можуть використовуватися як громадські простори, а в кризові періоди забезпечувати високий рівень захисту людей.

Жодна технологія не замінить професіоналізму управлінців. Шлях до вдосконалення лежить через зміну парадигми навчання: від теоретичних лекцій до практичного відпрацювання сценаріїв на симуляторах та під час командно-штабних навчань. Держава повинна формувати об'єднання професійних управлінців, здатних координувати дії різних служб у стресових ситуаціях. Одночасно з цим необхідно підвищувати рівень обізнаності самого населення через обов'язкове функціональне навчання правилам безпечної поведінки [4].

Удосконалення фінансово-економічних механізмів передбачає відхід від виключно бюджетного фінансування. Важливо розвивати систему страхування ризиків, де страхові внески для підприємств залежатимуть від реального стану їхньої техногенної безпеки. Це створить економічні стимули для власників бізнесу інвестувати в сучасні системи пожежогасіння та захисту персоналу, знижуючи загальне навантаження на державний бюджет у разі ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Лише поєднання технологічних інновацій, децентралізованого управління та високої професійної підготовки фахівців дозволить Україні вибудувати життєздатну систему цивільного захисту, спроможну ефективно протидіяти викликам сучасності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2018. – № 31.
2. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 34-35.
3. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 вересня 2020 року «Про Стратегію національної безпеки України»: Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020 // Офіційний вісник Президента України. – 2020. – № 19.
4. Горбаченко Ю. М. Особливості застосування інтерактивних методів навчання у процесі підготовки майбутніх фахівців оперативно-рятувальної служби цивільного захисту / Ю. М. Горбаченко, Ю. В. Панімаш, Т. М. Кришталь / Науковий журнал Іноваційна педагогіка, 2020. Випуск 22 . Том 2. С87-91.
5. Горбаченко Ю. М. Державне регулювання діяльності у сфері цивільного захисту. Навчальний посібник. / Кришталь Т. М., Білека А. А., Горбаченко Ю. М., Пасинчук К. М. За ред. д. е. н., доц. Т. М. Кришталь. – Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2018.

ЗАСТОСУВАННЯ ШІ У КЕРУВАННІ ПОЖЕЖНИМИ ТАКТИЧНИМИ РОБОТАМИ

*Микола ГРИГОР'ЯН к. т. н., доцент, ННІ ЦЗ,
Олександр ІВАНЕНКО доктор філософії, ННІ ОРС,
Дмитро КОВАЛЕВИЧ, ННІ ПтаТБ, Пбк-23-2,
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасні надзвичайні ситуації воєнного характеру потребують оперативних, безпечних та ефективних управлінських рішень у сфері цивільного захисту. Особливої актуальності набуває використання роботизованих засобів, здатних діяти в умовах підвищеного ризику для життя особового складу.

Застосування ШІ у керуванні пожежними тактичними роботами дозволяє підвищити ефективність ліквідації надзвичайних ситуацій за рахунок автоматизації процесів аналізу обстановки, прийняття рішень та управління технічними засобами в умовах невизначеності.

Інтеграція технологій штучного інтелекту у систему управління пожежними роботами дозволяє суттєво підвищити ефективність реагування під час ліквідації наслідків бойових уражень, зокрема під час ймовірних повторних ударів при ліквідації наслідків НС.

З управлінської точки зору, застосування ШІ забезпечує новий рівень підтримки прийняття рішень. Інтелектуальні системи здатні аналізувати великі обсяги даних у реальному часі, прогнозувати розвиток обстановки та пропонувати оптимальні варіанти оперативних дій. БПЛА з комп'ютерним зором та роботи-розвідники діють у небезпечних зонах, збираючи дані без участі людини. Наприклад, тепловізори виявляють "Г точки" (осередки займання, місця розташування постраждалих, «тепловий шум») під завалами. ШІ моніторить стан конструкцій та токсичні речовини, попереджаючи про загрози обвалів чи отруєнь. Системи аналізують екіпірування та фізіологічні показники персоналу в реальному часі. NLP-алгоритми фільтрують та пріоритизують повідомлення, автоматизуючи звіти та координацію між службами. Це запобігає інформаційному перевантаженню.

Ключовими функціями ШІ у системі цивільного захисту є:

- ситуаційна аналітика та оцінка обстановки;
- прогнозування розвитку надзвичайних ситуацій;
- автоматизоване планування застосування сил і засобів;
- координація роботи роботизованих комплексів.

Пожежні тактичні роботи, оснащені системами ШІ, можуть автономно виконувати завдання з розвідки, локалізації та гасіння пожеж, що дозволяє мінімізувати участь людини у небезпечних зонах (рис. 1). Це є критично важливим у випадках загрози повторних обстрілів, вибухів або наявності токсичних речовин.

Разом із тим, впровадження таких технологій потребує вирішення ряду організаційних завдань, зокрема:

- удосконалення нормативно-правової бази;
- стандартизації застосування роботизованих систем;
- підготовки управлінського та технічного персоналу;
- забезпечення кіберзахисту інформаційних систем.

Штучний інтелект у системі керування пожежними роботами виконує ключову роль у забезпеченні автономності та адаптивності їх функціонування. Основними напрямками застосування є:

- комп'ютерний зір, що забезпечує розпізнавання об'єктів, виявлення осередків пожежі та ідентифікацію постраждалих;
- аналіз даних у реальному часі, що дозволяє оперативно оцінювати розвиток надзвичайної ситуації;
- інтелектуальна навігація, яка забезпечує рух робота у складних умовах, зокрема у задимленому середовищі, роботи РЕБ або без GPS;
- прогнозування розвитку пожежі, що дає змогу приймати проактивні управлінські рішення.

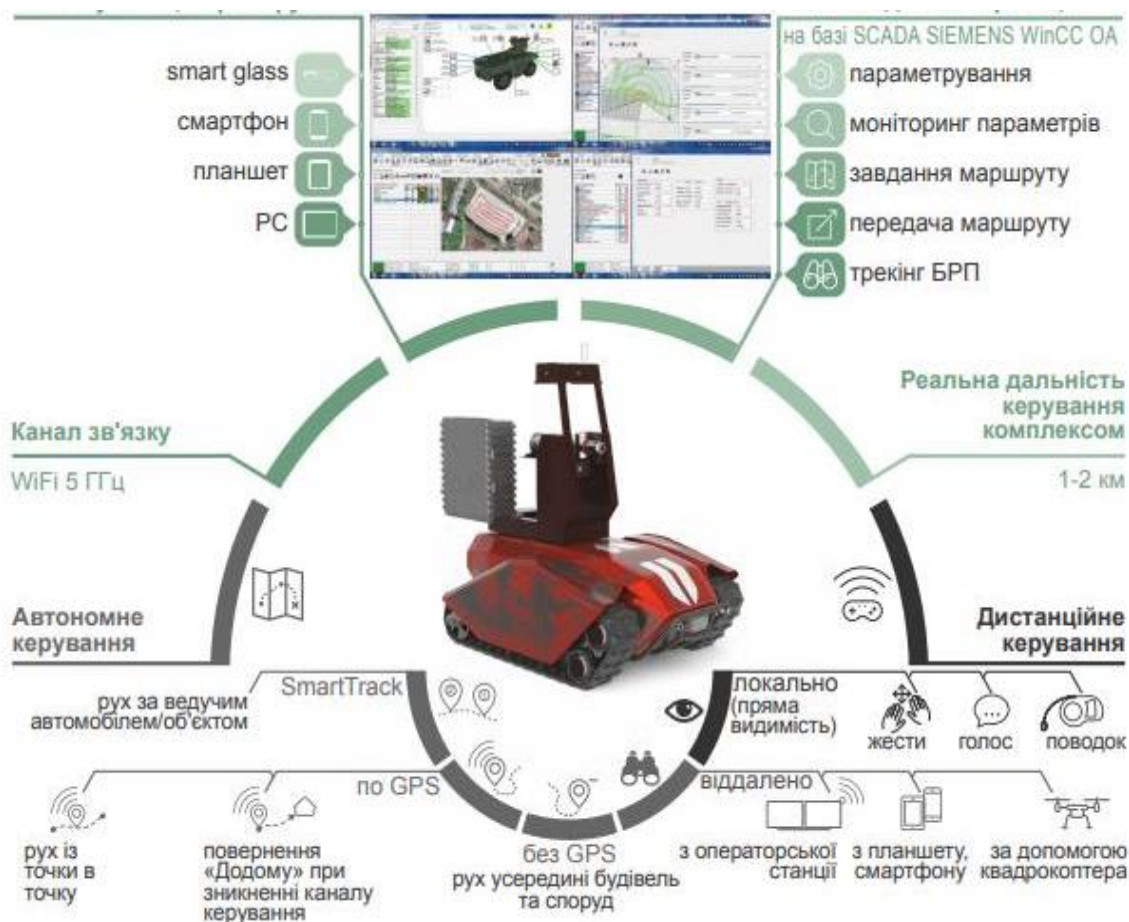


Рисунок 1 – Візуалізація можливостей штучного інтелекту у тактичному роботі пожежогасіння

Перспективним напрямом розвитку є створення інтегрованих систем управління цивільним захистом із використанням штучного інтелекту, що дозволить забезпечити комплексну автоматизацію процесів реагування на надзвичайні ситуації.

Таким чином, застосування штучного інтелекту у керуванні пожежними роботами є важливим інструментом підвищення ефективності державної системи цивільного захисту в умовах воєнних загроз. Майбутнє використання ШІ у тактичних роботах пожежогасіння потребує міждисциплінарної співпраці, практичного

застосування їх під час ліквідації наслідків НС, інвестицій у інфраструктуру та постійного навчання персоналу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. [Електронний ресурс]: [Інтернет-портал]. – Електронні дані. – [Використання роботизованої техніки - оптимальне рішення для безпеки фахівців пожежних підрозділів]. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/society/vikoristannya-robotizovanoji-tehnikioptimalne-rishennyadlya-bezpeki-fahivciv-pozhezhnih-pidrozdiliv-andriyzaliskiy-12455592.html>.

2. [Електронний ресурс]: [Інтернет-портал]. – Електронні дані. – [Методичні рекомендації щодо застосування тактичних роботів пожежогасіння]. – Режим доступу: <https://kyiv.dsns.gov.ua/upload/2/1/4/4/0/5/6/metod-rekom-shhodozastosuvannia-takticnix-robotiv-pozezogasinnia.pdf>.

2. Murphy R. Disaster Robotics. – MIT Press.

3. ISO 22320: Emergency management.

MODERN CHALLENGES AND INNOVATIVE APPROACHES IN THE SPHERE OF CIVIL PROTECTION

Viktoriiia HRON, PhD in History, Senior Lecturer

Vladyslav SHEVCHENKO, Civil Protection, Group ZMCZ-25-3

National University of Civil Defence of Ukraine

The modern landscape of civil protection in Ukraine is undergoing a fundamental transformation. The primary challenges include the need for rapid response during military conflicts, the mitigation of large-scale technological disasters, and adaptation to climate-driven emergencies. Traditional management methods often prove insufficient under conditions of high uncertainty and limited time. Therefore, the integration of innovative management strategies and technical solutions is no longer an optional upgrade but a vital necessity for ensuring public safety and maintaining the operational readiness of the State Emergency Service (SES) of Ukraine.

One of the most promising innovative approaches is the comprehensive digitalization of resource management. This process is not merely about replacing paper records with electronic ones; it is about creating an integrated ecosystem for decision-making. For the SES of Ukraine, several priority areas can be identified:

- Smart Logistics for Fuel and Lubricants: the implementation of automated monitoring systems for fuel supplies allows for real-time tracking of consumption and remaining stocks. This ensures that rescue vehicles and specialized equipment remain operational during prolonged emergency operations without the risk of supply interruptions;

- Specialized Software for Property Distribution: using dedicated digital platforms for the accounting of "non-reducible stock" and specialized technical equipment enables a more transparent and efficient distribution of assets between units. This minimizes the human factor and reduces the time required for mobilizing resources;

•Cyber Hygiene and Information Integrity: as the civil protection system becomes more digitalized, the risks of cyber-attacks on critical infrastructure increase. Strengthening cyber hygiene among personnel is essential to protect sensitive operational data, such as the location of emergency depots or technical specifications of rescue assets, from unauthorized access or sabotage.

The transition to innovative models of civil protection requires a balanced approach that synchronizes legislative updates, technological investments, and professional education. The synergy between high-level professional training of future specialists and the implementation of modern digital tools will allow the SES of Ukraine to build a resilient system capable of effectively responding to both current and future global threats.

REFERENCES

1. Civil Protection Code of Ukraine: Law of Ukraine of 02.10.2012 № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (accessed: 18.03.2026).

2. Huriev, S. O., Kushnir, V. A., & Sokolov, N. F. (2021). Logistic support of the SES of Ukraine units in emergency situations. *Science and Technology of the Air Force of the Armed Forces of Ukraine*, (2), 112–118.

3. On approval of the Instructions on the procedure for maintenance, accounting and checking the technical condition of the non-reducible stock property in the SES units: Order of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine of 15.08.2016 № 801. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1195-16> (accessed: 18.03.2026).

4. Svitlychnyi, O. V. (Ed.). (2023). *Digital transformation and cybersecurity in the public sector: a monograph*. Kyiv: Center of Educational Literature.

5. Kostenko, V. M. et al. (Comp.). (2022). *Provision of fuel and lubricants to the units of the operational and rescue service of civil protection: a study guide*. Cherkasy: ESI CP NUCDU.

АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

*Максим ДЕМЕНТ, кандидат педагогічних наук, доцент,
Кіра БАКУШИНА, ННІ цивільного захисту, група ЦЗк-24-1
Національний університет цивільного захисту України*

На сучасному етапі розвитку України питання забезпечення безпеки населення та територій набуває особливої актуальності. Це зумовлено не лише зростанням кількості надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, а й суттєвим ускладненням безпекового середовища в умовах воєнного стану. Зазначені фактори призводять до підвищення рівня ризиків для життєдіяльності населення, функціонування об'єктів критичної інфраструктури та сталого розвитку територій. У таких умовах система цивільного захисту повинна функціонувати в режимі постійної готовності, оперативно адаптуватися до нових загроз і забезпечувати ефективне реагування на небезпечні події.

Правову основу функціонування системи цивільного захисту в Україні становить Кодекс цивільного захисту України, який визначає основні принципи державної політики у цій сфері, а також повноваження органів державної влади, місцевого самоврядування та інших суб'єктів забезпечення цивільного захисту. Відповідно до його положень, цивільний захист розглядається як комплекс взаємопов'язаних організаційних, інженерних, технічних та інших заходів, спрямованих на запобігання надзвичайним ситуаціям, зменшення їх негативних наслідків та захист населення і територій. Важливою особливістю сучасного підходу є інтеграція заходів цивільного захисту в систему національної безпеки держави.

Функціонування системи цивільного захисту реалізується через єдину державну систему цивільного захисту, до складу якої входять органи управління, сили та засоби реагування. Ефективність її діяльності значною мірою залежить від належної організації управління під час виникнення надзвичайних ситуацій. З цією метою створюються центри управління в надзвичайних ситуаціях, які забезпечують безперервний моніторинг обстановки, збір і обробку інформації, її аналіз та прогнозування розвитку подій. Крім того, такі центри відіграють ключову роль у координації дій між різними службами, що дозволяє забезпечити узгодженість і своєчасність реагування на загрози.

Одним із ключових напрямів забезпечення безпеки населення є розвиток і підтримання у належному стані фонду захисних споруд цивільного захисту. До таких споруд належать сховища, протирадіаційні укриття, а також споруди подвійного призначення та найпростіші укриття. В умовах воєнного стану особливої актуальності набуває модернізація існуючого фонду захисних споруд, приведення їх у стан готовності до використання, а також створення нових укриттів із урахуванням сучасних вимог безпеки. Важливим аспектом є також забезпечення їх належного технічного обслуговування, оснащення інженерними системами та безперешкодної доступності для населення.

Важливою складовою системи цивільного захисту є підготовка населення до дій у надзвичайних ситуаціях. Практика свідчить, що рівень обізнаності громадян щодо правил безпечної поведінки безпосередньо впливає на зменшення втрат, зниження панічних настроїв та підвищення ефективності реагування на небезпечні події. У зв'язку з цим особливого значення набуває організація системної підготовки населення, яка включає проведення навчань, тренувань, інструктажів, а також широкомасштабної інформаційно-роз'яснювальної роботи.

Такі заходи спрямовані на формування у громадян практичних навичок дій у разі виникнення різних видів надзвичайних ситуацій, уміння користуватися засобами індивідуального захисту, орієнтуватися в умовах обмеженої інформації та швидко приймати рішення щодо власної безпеки. Важливим є також розвиток культури безпеки, що передбачає усвідомлення особистої відповідальності за дотримання правил поведінки у небезпечних умовах.

Окремим напрямом забезпечення ефективного функціонування системи цивільного захисту є планування заходів на рівні підприємств, установ і організацій. Розроблення планів цивільного захисту дозволяє визначити чіткий порядок дій персоналу у разі виникнення надзвичайних ситуацій, забезпечити взаємодію з аварійно-рятувальними підрозділами та передбачити заходи щодо захисту працівників і матеріальних ресурсів. Наявність таких планів значно підвищує рівень організаційної

готовності суб'єктів господарювання та зменшує ймовірність виникнення кризових ситуацій.

У сучасних умовах особливої ваги набуває активне впровадження інноваційних технологій у сферу цивільного захисту, що стає невід'ємною складовою її модернізації. Використання геоінформаційних систем (ГІС), автоматизованих систем управління, безпілотних літальних апаратів (БПЛА), елементів штучного інтелекту, цифрових платформ та сучасних засобів відео- і радіолокаційного спостереження дозволяє вивести механізми реагування на принципово новий рівень. Це дає змогу суттєво підвищити оперативність отримання даних безпосередньо з місця події, здійснювати випереджувальне моделювання розвитку ситуації та покращити якість управлінських рішень. Крім того, такі інструменти забезпечують ефективну координацію дій залучених підрозділів під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, одночасно знижуючи ризики для життя самих рятувальників. Цифровізація процесів управління також сприяє оптимізації розподілу ресурсів, підвищенню прозорості та загальної ефективності функціонування системи цивільного захисту в цілому.

Отже, сучасні умови розвитку держави, зокрема постійний вплив воєнних загроз, масштабування техногенних ризиків, а також стрімка трансформація безпекового середовища, об'єктивно обумовлюють необхідність комплексного вдосконалення системи цивільного захисту України. Вона має стати більш гнучкою, стійкою та здатною до швидкої адаптації. Підвищення ефективності системи управління, розбудова та модернізація захисної інфраструктури з акцентом на споруди подвійного призначення, забезпечення належного рівня практичної підготовки населення до дій у кризових ситуаціях та широке впровадження передових технологій є ключовими напрямками підвищення її функціональної спроможності.

Особливого стратегічного значення у цьому контексті набуває системна інтеграція інноваційних підходів у повсякденну практику запобігання та реагування на надзвичайні ситуації. Важливим кроком є поглиблення рівня міжвідомчої взаємодії – як між органами державної влади та місцевим самоврядуванням, так і з громадським сектором, волонтерським рухом та міжнародними партнерами. Перехід від реактивної моделі подолання наслідків до проактивної системи управління ризиками має стати пріоритетом. Практична реалізація зазначених заходів сприятиме суттєвому зниженню рівня вразливості населення і територій до спектра небезпечних чинників, забезпечить високу готовність держави своєчасно реагувати на сучасні виклики та стане надійним підґрунтям для зміцнення національної безпеки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України: закон України від 02.10.2012 № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 17.03.2026).

2. Про затвердження Порядку діяльності центрів управління в надзвичайних ситуаціях: наказ Міністерства внутрішніх справ України від 15.04.2025 № 263. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0634-25#Text> (дата звернення: 17.03.2026).

3. Про затвердження Вимог щодо утримання та експлуатації захисних споруд цивільного захисту: наказ Міністерства внутрішніх справ України від 09.07.2018 № 579. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-18#Text> (дата звернення: 17.03.2026).

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕАГУВАННІ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*Максим ДЕМЕНТ, кандидат педагогічних наук, доцент,
Вікторія БИРКО, ННІ цивільного захисту, група ЦЗк-24-1
Національний університет цивільного захисту України*

У сучасних умовах розвитку суспільства інформаційні технології відіграють важливу роль у забезпеченні безпеки населення та територій від надзвичайних ситуацій. Зростання кількості природних, техногенних і соціальних загроз вимагає застосування **новітніх** підходів до організації системи цивільного захисту. Одним із ключових елементів ефективного функціонування цієї системи є використання інформаційних технологій, які дозволяють оперативно отримувати, обробляти та передавати інформацію, необхідну для прийняття управлінських рішень. Інноваційні цифрові інструменти забезпечують швидке реагування на надзвичайні ситуації, сприяють координації діяльності різних служб та органів влади, а також допомагають мінімізувати негативні наслідки для населення і навколишнього середовища.

Правові засади організації цивільного захисту в Україні визначаються Кодексом цивільного захисту України, яким регламентується діяльність органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ і організацій у сфері запобігання та реагування на надзвичайні ситуації. Нормативно-правовими актами передбачено обов'язкове забезпечення своєчасного та достовірного інформування населення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій.

Важливу роль у цьому процесі відіграють сучасні інформаційно-комунікаційні технології, які забезпечують оперативне доведення інформації через телекомунікаційні мережі, засоби масової інформації, мобільний зв'язок, інтернет-ресурси та інші канали комунікації. Оперативне інформування населення сприяє підвищенню рівня готовності громадян до дій у надзвичайних ситуаціях, зменшенню можливих втрат та забезпеченню своєчасного вжиття заходів безпеки.

Використання інформаційних технологій є важливим елементом системи управління реагуванням на надзвичайні ситуації. У разі виникнення кризових подій виникає необхідність оперативної оцінки обстановки, визначення масштабів небезпеки, встановлення пріоритетів реагування та забезпечення ефективної взаємодії між задіяними службами. Сучасні інформаційні системи забезпечують збір, обробку та аналіз значних обсягів даних, що надходять із різних джерел, зокрема систем моніторингу, супутникових спостережень, метеорологічних служб, повідомлень від населення та інших інформаційних ресурсів. На основі отриманих даних формується інтегрована інформаційна картина обстановки, що дозволяє органам управління цивільного захисту приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо організації рятувальних робіт та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Одним із пріоритетних напрямів розвитку інформаційного забезпечення цивільного захисту є створення та впровадження автоматизованих систем управління. Такі системи забезпечують інтеграцію інформації з різних джерел, її оперативну обробку та передачу між різними рівнями управління. Використання автоматизованих систем сприяє підвищенню ефективності координації дій між органами державної влади, підрозділами цивільного захисту, медичними службами та іншими структурами,

що беруть участь у ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Це забезпечує скорочення часу реагування на загрози та підвищення оперативності прийняття управлінських рішень.

Суттєву роль у системі цивільного захисту відіграють технології моніторингу та прогнозування небезпечних процесів. Для цього застосовуються автоматизовані системи спостереження, метеорологічні станції, супутникові системи дистанційного зондування Землі, датчики контролю стану навколишнього середовища та інші технічні засоби. Отримані дані передаються до центрів управління, де обробляються та аналізуються за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення. Це забезпечує можливість виявлення потенційних загроз на ранніх стадіях та своєчасного вжиття заходів щодо їх запобігання або мінімізації негативних наслідків.

Не менш важливим напрямом використання інформаційних технологій у сфері цивільного захисту є організація ефективної системи оповіщення населення. Своєчасне попередження громадян про небезпеку є одним із найважливіших факторів збереження життя та здоров'я людей. Сучасні системи оповіщення включають використання мобільного зв'язку, автоматизованих систем передачі повідомлень, електронних інформаційних табло, спеціалізованих мобільних застосунків та інших засобів комунікації. Завдяки цьому інформація про небезпеку може бути доведена до населення у найкоротші терміни, що дозволяє людям швидко реагувати на загрозу та виконувати необхідні рекомендації щодо безпеки.

У сучасних умовах значну роль у системі цивільного захисту відіграє використання інтернет-ресурсів та соціальних мереж для оперативного інформування населення під час надзвичайних ситуацій. Органи державної влади та підрозділи цивільного захисту активно застосовують офіційні вебсайти, мобільні додатки та інші цифрові платформи для доведення актуальної інформації, надання рекомендацій щодо дій у небезпечних умовах і координації допомоги постраждалим. Використання таких каналів комунікації забезпечує швидке охоплення широкої аудиторії та сприяє підтриманню постійного зв'язку між органами управління та населенням.

Водночас стрімкий розвиток інформаційних технологій зумовлює появу нових викликів для системи цивільного захисту, передусім у сфері інформаційної безпеки. Інформаційні ресурси, що використовуються для управління реагуванням на надзвичайні ситуації, потребують надійного захисту від несанкціонованого доступу, кібератак та інших загроз. З цією метою впроваджуються засоби криптографічного захисту, системи резервного копіювання даних, механізми контролю доступу та інші технологічні рішення, спрямовані на забезпечення стійкості інформаційної інфраструктури.

Важливим чинником ефективного використання інформаційних технологій є належний рівень підготовки персоналу. Працівники служб цивільного захисту повинні володіти сучасними цифровими компетентностями та навичками роботи з інформаційними системами. Це обумовлює необхідність системного вдосконалення професійної підготовки, проведення спеціалізованих навчань і впровадження сучасних освітніх підходів.

Отже, інформаційні технології виступають ключовим елементом підвищення ефективності функціонування системи цивільного захисту в умовах сучасних викликів. Їх застосування забезпечує оперативність управління, якісну міжвідомчу взаємодію та

своєчасне інформування населення. В умовах зростання гібридних загроз, цифровізації суспільства та воєнних ризиків особливої актуальності набуває подальший розвиток захищених інформаційних систем, інтеграція інноваційних технологій у практику реагування та посилення кіберстійкості інфраструктури цивільного захисту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України. Верховна Рада України, 2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
2. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. Офіційний сайт. URL: <https://dsns.gov.ua>
3. Національний університет цивільного захисту України. Автоматизовані системи управління в цивільному захисті: підручник. – Харків, 2017. URL: https://cz.nuczu.edu.ua/images/nakaz544/pidruchnik/ASUT_pidruchnik.pdf

ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЗОВАНОЇ ТЕХНІКИ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Максим ДЕМЕНТ, кандидат педагогічних наук, доцент

Каріна ЗАРІЦЬКА, ННІ цивільного захисту, група ЦЗк-24-1

Національний університет цивільного захисту України

На сучасному етапі розвитку суспільства проблема забезпечення ефективного реагування на надзвичайні ситуації набуває особливої актуальності. Зростання масштабів техногенних аварій, природних катастроф, а також наслідків воєнних дій обумовлює необхідність пошуку нових підходів до організації та проведення аварійно-рятувальних робіт. У цих умовах важливого значення набуває впровадження інноваційних технологій у діяльність підрозділів цивільного захисту, зокрема використання роботизованої техніки, яка дозволяє підвищити ефективність ліквідації надзвичайних ситуацій і мінімізувати ризики для рятувальників.

Відповідно до положень законодавства у сфері цивільного захисту ліквідація надзвичайних ситуацій передбачає комплекс організаційних і технічних заходів, спрямованих на порятунок людей, локалізацію та усунення небезпечних факторів, а також зменшення матеріальних і екологічних збитків. [1] Проте проведення таких робіт часто здійснюється в умовах підвищеної небезпеки, що характеризуються руйнуванням інфраструктури, наявністю токсичних або радіоактивних речовин, високими температурами та ризиком повторних вибухів. За таких умов використання роботизованих технічних засобів стає важливим інструментом підвищення безпеки особового складу та ефективності проведення рятувальних операцій.

Роботизовані системи розглядаються як один із пріоритетних напрямів технологічної модернізації системи цивільного захисту. До їх складу належать наземні мобільні робототехнічні комплекси, безпілотні літальні апарати, підводні роботизовані системи, а також спеціалізовані технічні засоби для виконання інженерних і саперних робіт. Застосування таких систем забезпечує дистанційне обстеження небезпечних зон, проведення оперативної розвідки місця події, ідентифікацію джерел небезпеки та

пошук постраждалих. Використання роботизованих технологій сприяє підвищенню ефективності інформаційного забезпечення, зниженню ризику для особового складу та оптимізації процесів прийняття управлінських рішень під час ліквідації надзвичайних ситуацій.

Особливого значення в сучасних умовах набуває застосування роботизованих технічних засобів під час гасіння пожеж на об'єктах підвищеної небезпеки. Сучасні пожежні роботизовані комплекси оснащені системами дистанційного керування, тепловізійними засобами спостереження, датчиками температури, а також лафетними стволами високої продуктивності для подачі вогнегасних речовин. Їх використання забезпечує можливість виконання завдань у середовищах з екстремальними температурними режимами, значним задимленням та ризиком вибуху, що суттєво знижує рівень небезпеки для особового складу. Практичний досвід застосування роботизованих комплексів свідчить про їх високу ефективність під час ліквідації пожеж на промислових підприємствах, нафтобазах, складах паливно-мастильних матеріалів та інших об'єктах підвищеної небезпеки.

Одним із пріоритетних напрямів застосування роботизованих систем є виконання робіт з гуманітарного розмінування територій. В умовах воєнного стану значні площі території України залишаються забрудненими вибухонебезпечними предметами, що потребує їх системного обстеження та очищення. Використання роботизованих платформ і безпілотних літальних апаратів забезпечує дистанційне виявлення мін і боєприпасів, підвищує продуктивність робіт та суттєво знижує ризики для особового складу. Крім того, застосування таких технологій дозволяє здійснювати обстеження великих територій у короткі строки.

Важливим напрямом використання роботизованих систем є також проведення пошуково-рятувальних робіт у зруйнованих будівлях і спорудах. Сучасні мобільні робототехнічні комплекси забезпечують доступ до важкодоступних зон, виконання візуальної розвідки та передачу інформації в режимі реального часу. Це сприяє оперативному виявленню постраждалих під завалами, оцінці обстановки та вибору оптимальних способів їх деблокування. У ряді випадків такі системи можуть використовуватися для доставки постраждалим засобів життєзабезпечення, що підвищує шанси на їх виживання до прибуття рятувальників.

Разом із тим впровадження роботизованих технологій у діяльність підрозділів цивільного захисту потребує комплексного системного підходу. Ефективність їх застосування визначається рівнем технічного оснащення, ступенем інтеграції у систему управління силами і засобами, а також узгодженістю дій під час ліквідації надзвичайних ситуацій. У цьому контексті актуальним завданням є удосконалення організаційно-управлінських рішень щодо застосування роботизованих комплексів, забезпечення їх ефективної взаємодії з підрозділами цивільного захисту та впровадження стандартизованих підходів до використання таких систем у різних умовах надзвичайних ситуацій.

Отже, використання роботизованих технічних засобів є одним із ключових чинників підвищення ефективності функціонування системи цивільного захисту в сучасних умовах. Їх застосування забезпечує суттєве зниження рівня ризику для особового складу під час виконання завдань у небезпечних і важкодоступних середовищах, підвищення оперативності реагування на надзвичайні ситуації та

покращення результативності проведення аварійно-рятувальних робіт. Використання роботизованих комплексів дозволяє розширити можливості підрозділів цивільного захисту щодо проведення розвідки, виявлення джерел небезпеки, пошуку постраждалих, виконання інженерних і спеціальних робіт, а також забезпечує отримання оперативної та достовірної інформації про обстановку в зоні надзвичайної ситуації.

Подальший розвиток цього напрямку доцільно пов'язувати з удосконаленням технічних характеристик роботизованих систем, підвищенням їх надійності, автономності та стійкості до впливу небезпечних факторів, розширенням функціональних можливостей, а також адаптацією до роботи в різних умовах надзвичайних ситуацій. Важливим аспектом є розроблення ефективних алгоритмів їх застосування з урахуванням специфіки різних типів надзвичайних ситуацій, що дозволить підвищити результативність виконання рятувальних та спеціальних робіт.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 17.03.2026).

2. Яценко В. О. Інтелектуальні роботизовані системи в забезпеченні безпеки життєдіяльності в надзвичайних ситуаціях мирного і воєнного часу // Наукові праці. 2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intelektualni-robotizovani-sistemi-v-zabezpechenni-bezpeki-zhittediyalnosti-v-nadzvichaynih-situatsiyah-mirnogo-i-voennogo-chasu> (дата звернення: 17.03.2026).

3. Степанчук С. О. Наука про цивільний захист як шлях підвищення безпеки : зб. наук. праць. 2024. URL: <https://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/21099/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf> (дата звернення: 17.03.2026).

4. Rescue Robots : дослідження застосування роботів у ліквідації наслідків катастроф // ResearchGate. 2024. URL: https://www.researchgate.net/publication/391552754_Rescue_Robots (дата звернення: 17.03.2026).

БЕЗПЕКОВА ОСВІТА В УМОВАХ ВІЙНИ: ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДО ДІЙ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Олена ЗАЛІЗНЯК

Національний університет цивільного захисту

Станом на сьогодні система освіти відіграє важливу роль у підготовці населення до дій у надзвичайних ситуаціях та формуванні культури безпеки в суспільстві. В умовах сучасних викликів, зокрема збройної агресії, зростає значення освітнього процесу, спрямованого на формування у здобувачів освіти необхідних знань, умінь і навичок щодо правильних дій у разі виникнення загроз різного характеру. Через систему освіти забезпечується розвиток громадян здатності оцінювати ризики, розуміти природу небезпек та своєчасно й ефективно реагувати на зміну обстановки. У цьому

контексті безпекова освіта набуває особливої актуальності як важливий складник підготовки відповідальних і свідомих громадян [2].

Тривалий період дії воєнного стану в Україні зумовлює підвищені вимоги до організації безпеки всіх учасників освітнього процесу. У таких умовах підготовка здобувачів освіти до дій у надзвичайних ситуаціях стає одним із важливих напрямів освітньої діяльності, спрямованим на формування готовності до організованих і злагоджених дій під час повітряних тривог, обстрілів та інших загроз, пов'язаних із воєнними діями.

Нормативно-правовою основою організації такого навчання є [1] стаття 41 «Кодексу Цивільного захисту України» відповідно до якої навчання здобувачів освіти діям у надзвичайних ситуаціях та правилам пожежної безпеки є обов'язковим і здійснюється під час освітнього процесу дітей старшого дошкільного віку за навчальними планами і програмами розвитку дітей, учнів - за навчальними планами і програмами з навчальних предметів, студентів на кожному рівні вищої освіти - за програмами навчальних дисциплін та планами об'єктових тренувань з питань цивільного захисту за рахунок коштів, передбачених на фінансування закладів освіти, що забезпечують здобуття освіти відповідного рівня.

У закладах вищої освіти підготовка студентів і курсантів до дій у надзвичайних ситуаціях має системний та комплексний характер [3]. Вона реалізується в межах навчальних дисциплін з безпеки життєдіяльності, цивільного захисту, охорони праці та інших спеціалізованих курсів. У процесі навчання здобувачі освіти опановують основи організації цивільного захисту, принципи функціонування системи оповіщення населення, а також алгоритми дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій природного, техногенного та воєнного характеру.

Практична складова підготовки передбачає формування у здобувачів освіти комплексу навичок, спрямованих на забезпечення ефективних і злагоджених дій у разі виникнення небезпечних ситуацій. Особлива увага приділяється відпрацюванню алгоритмів евакуації з навчальних приміщень, організованому переміщенню до захисних споруд, а також дотриманню правил безпечної поведінки під час сигналів оповіщення, зокрема під час оголошення сигналу «Повітряної тривоги». Зазначені заходи реалізуються у формі навчально-тренувальних занять, Днів цивільного захисту та Тижнів безпеки життєдіяльності за участю педагогічних працівників, представників Державної служби України з надзвичайних ситуацій та працівників правоохоронних органів [3,4].

Важливою складовою безпекової підготовки є формування у здобувачів освіти базових знань і навичок з надання домедичної допомоги. Під час навчальних занять учні та студенти ознайомлюються з основними принципами надання допомоги постраждалим у разі травмування, опановують способи зупинки кровотечі, накладання пов'язок, надання допомоги при втраті свідомості, опіках та інших ушкодженнях до прибуття медичних працівників.

Крім того, значна увага приділяється формуванню компетентностей у сфері пожежної безпеки. Здобувачі освіти вивчають основні причини виникнення пожеж, способи їх попередження, алгоритми дій у разі займання, а також правила користування первинними засобами пожежогасіння та безпечної евакуації з приміщень.

В умовах воєнного стану зазначені компетентності набувають особливої актуальності, оскільки постійні ризики, пов'язані з ракетними ударами, обстрілами, пожежами та іншими надзвичайними подіями, вимагають від громадян високого рівня підготовленості та відповідальності. Систематичне навчання у закладах освіти сприяє формуванню культури безпеки, підвищенню рівня обізнаності молоді щодо дій у кризових ситуаціях та вихованню відповідального ставлення до власної безпеки та безпеки оточуючих [2].

Одним із ефективних інструментів формування безпекових компетентностей є створення у закладах освіти спеціалізованих навчальних просторів – «Класів безпеки» [5]. Їх діяльність спрямована на формування у дітей і підлітків культури безпеки, розвиток практичних навичок безпечної поведінки та підготовку до дій у надзвичайних ситуаціях.

Відповідно до рекомендацій щодо створення та забезпечення функціонування класів безпеки у закладах освіти, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 10.02.2023 року № 135, такі освітні простори облаштовуються спеціальними засобами навчання. Зокрема, вони оснащуються інформаційними стендами, наочними матеріалами, макетами вибухонебезпечних предметів, тренувальними манекенами для відпрацювання навичок домедичної допомоги, а також інтерактивними навчальними матеріалами. Використання такого обладнання сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, робить його більш наочним, практично спрямованим і доступним для сприйняття здобувачами освіти.

Важливим напрямом роботи «Класів безпеки» є взаємодія закладів освіти з представниками екстрених служб. Освітняни у співпраці з офіцерами громади Державної служби України з надзвичайних ситуацій та поліцейськими офіцерами громади постійно проводять тематичні заняття, тренінги та відкриті уроки, використовуючи сучасні інтерактивні методики навчання, навчальні модулі та поліграфічні матеріали міжнародних організацій, зокрема UNICEF Ukraine [5].

Отже, в умовах воєнного стану безпекова освіта набуває особливої значущості та стає невід'ємною складовою освітнього процесу. Її реалізація сприяє формуванню у здобувачів освіти відповідального ставлення до власної безпеки, розвитку здатності до швидкого прийняття рішень у критичних ситуаціях та підвищенню рівня готовності до реагування на надзвичайні події.

Таким чином, системна підготовка здобувачів освіти до дій у надзвичайних ситуаціях є важливим чинником формування культури безпеки в суспільстві, розвитку громадянської відповідальності та виховання свідомих громадян, здатних діяти впевнено й організовано навіть у складних умовах воєнного часу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.12. № 5403_VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
2. Про правовий режим воєнного стану: закон України від 12.05.2015. №389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>
3. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: постанова КМУ від 26 червня 2013 р. № 444. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-%D0%BF#Text>.

4. Організаційно-методичні вказівки з підготовки населення до дій у надзвичайних ситуаціях на 2025-2026 роки: Наказ ДСНС України від 28.11.2024. № 1268. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/3/0/1/5/5/7/2-orgmetodvkazivki-2025-2026.pdf>

5. Про затвердження Порядку взаємодії закладів освіти, територіальних органів та підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Національної поліції України з питань функціонування класів безпеки: Наказ МОН, МВС від 20 листопада 2023 року № 1436/940. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2117-23#Text>.

6. Рекомендації щодо створення та забезпечення функціонування класів безпеки у закладах освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 10.02.2023. № 135. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/88557/.

ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Олена ЗАЛІЗНЯК

Національний університет цивільного захисту

У сучасних умовах збройної агресії питання забезпечення безпеки населення набуває особливої ваги та виступає одним із ключових напрямів державної політики. Ефективне функціонування системи цивільного захисту безпосередньо впливає не лише на рівень захищеності громадян, а й на загальну стійкість держави до зовнішніх загроз. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває необхідність постійного вдосконалення механізмів цивільного захисту, підвищення рівня готовності спеціалізованих служб, а також посилення контролю за виконанням встановлених вимог у сфері безпеки [4].

Раціональна організація системи захисту населення сприяє зниженню рівня ризиків, забезпечує своєчасне реагування на надзвичайні ситуації та відіграє важливу роль у збереженні життя і здоров'я людей. Водночас модернізація системи цивільного захисту, розширення її матеріально-технічної бази та удосконалення взаємодії між органами державної влади, місцевого самоврядування та громадянами є одним із пріоритетних завдань держави. Реалізація цих заходів дозволяє не лише мінімізувати негативні наслідки воєнних загроз, а й підвищувати рівень національної стійкості в умовах тривалої збройної агресії.

Важливою складовою системи безпеки населення є забезпечення доступності та належного функціонування захисних споруд цивільного захисту. Укриття можуть стати вирішальним чинником збереження життя людей під час ракетних обстрілів або інших небезпечних ситуацій. У зв'язку з цим на балансоутримувачів покладається обов'язок забезпечити безперешкодний та оперативний доступ населення до споруд цивільного захисту, найпростіших укриттів і споруд подвійного призначення. Такі об'єкти повинні бути постійно відкритими або ж мають визначатися відповідальні особи, які забезпечують доступ до них і мають резервні ключі [2].

Водночас у період загрози захисні споруди повинні перебувати у стані готовності до використання за призначенням та бути забезпеченими необхідним обладнанням, засобами життєзабезпечення і відповідними приладами. Відповідно до

статті 32 Кодексу цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI контроль за станом готовності об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту здійснюється центральним органом виконавчої влади, який реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, а також його територіальними органами у взаємодії з іншими органами державної влади, місцевими державними адміністраціями та органами місцевого самоврядування. Такий контроль проводиться шляхом організації комплексних, контрольних та позапланових обстежень [1].

З метою підвищення рівня відповідальності балансоутримувачів за належне утримання захисних споруд цивільного захисту до Кодексу України про адміністративні правопорушення були внесені відповідні зміни. Законом України від 09.01.2025 № 4200-IX Кодекс було доповнено статтею 175-3 «Порушення встановлених законодавством вимог щодо утримання та експлуатації об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту» [3].

Зазначена норма передбачає адміністративну відповідальність за недотримання встановлених правил утримання та експлуатації захисних споруд цивільного захисту, а також за неналежне забезпечення їх доступності та готовності до використання. За такі порушення передбачено накладення штрафу в розмірі від 1700 до 3400 гривень.

У разі, якщо порушення вимог щодо утримання та експлуатації об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту призвело до їхньої непридатності або неготовності до використання за призначенням, законодавством передбачено накладення штрафу в розмірі від 2250 до 5100 гривень. Повторне вчинення такого правопорушення протягом року особою, яка вже була притягнута до адміністративної відповідальності за аналогічне порушення, тягне за собою накладення штрафу у розмірі від 5100 до 8500 гривень.

Удосконалення законодавчого регулювання у сфері організації, утримання та експлуатації захисних споруд цивільного захисту є складним і тривалим процесом, який потребує комплексного підходу. Його основною метою є створення ефективних правових механізмів контролю, що забезпечать належне функціонування системи цивільного захисту та підтримання її у постійній готовності до реагування на надзвичайні ситуації.

Доцільним є також впровадження сучасних технічних рішень, зокрема оснащення захисних споруд цивільного захисту системами дистанційного відкриття замків, із використанням резервного електроживлення. Це дозволить забезпечити оперативне відкриття укриттів навіть у разі відключення електроенергії або виникнення інших надзвичайних обставин.

Важливим завданням держави є також збільшення кількості захисних споруд цивільного захисту. Серед основних напрямів цієї роботи належить будівництво нових сховищ, насамперед поблизу медичних закладів, навчальних установ і об'єктів критичної інфраструктури. Не менш важливим є відновлення та модернізація вже існуючих укриттів, які раніше не використовувалися або перебувають у неналежному стані. Крім того, для укриття населення можуть використовуватися підвальні та інші підземні приміщення будівель, які пристосовують відповідно до вимог безпеки. У місцях масового перебування людей встановлюють швидкокомтовані модульні укриття. Також сучасні будівельні норми передбачають обов'язкове планування укриттів під час проєктування нових житлових та громадських будівель.

Таким чином, збільшення кількості захисних споруд є важливою складовою системи цивільного захисту в умовах воєнного стану [1].

Отже, формування ефективної системи контролю та відповідальності у сфері цивільного захисту є необхідною умовою забезпечення належного рівня безпеки населення. Лише за умови чіткого розподілу повноважень між відповідними органами, посилення міжвідомчої взаємодії та використання сучасних механізмів моніторингу можливо забезпечити ефективне реагування на надзвичайні ситуації. Запровадження таких підходів сприятиме підвищенню рівня захищеності громадян і зміцненню довіри суспільства до державних інституцій, відповідальних за забезпечення безпеки та стабільності в країні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.12. № 5403_VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>.

2. Про затвердження вимог щодо утримання, облаштування та експлуатації об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту, здійснення обліку фонду захисних споруд цивільного захисту, визначення критеріїв неможливості подальшого утримання та експлуатації захисних споруд цивільного захисту, оформлення документів, що підтверджують таку неможливість: наказ МВС України від 09.07.2018. № 579. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-18#Text>.

3. Кодекс України Про адміністративні правопорушення від 07.12.1984. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/8073-10#Text>.

4. Про правовий режим воєнного стану: закон України від 12.05.2015. №389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>.

THE PSYCHOLOGY OF INFORMATION PERCEPTION UNDER STRESS

Оксана ІВАЩЕНКО, к.пед.н., доцент,

Алла НЕВСТРУЄВА, навчально-наукови

інститут цивільного захисту, ЗМЦЗ-25-1

Національний університет цивільного захисту України

In the modern world, people are constantly exposed to intense information flows. News, notifications, messages, professional data, and personal correspondence arrive almost without interruption, creating conditions that can themselves trigger stress. When stress arises from other sources – health threats, conflicts, losses, uncertainty about the future, or emergency situations – the perception and processing of any incoming information change dramatically.

Psychology has long established that stress substantially transforms cognitive processes: attention becomes narrower and more selective, working memory becomes overloaded or sharply reduced, decision-making speed increases at the expense of accuracy, and probabilistic evaluation of events becomes biased toward overestimating threats. Under acute stress, people begin to notice and remember negative information more readily, struggle

to distinguish subtle details of neutral or positive stimuli, tend toward tunnel vision, and become hypersensitive to potential danger signals.

These changes have evolutionary meaning – they helped survival in situations of immediate threat. However, in today's reality, where most stressors are psychological, informational, or delayed in nature, the same mechanisms often lead to maladaptive consequences: overestimation of risks, ignoring important but «quiet» signals, rapid spread of panic on social media, reduced quality of analytical thinking, and impaired balanced decision-making.

There are certain psychological mechanisms of information perception and processing under stress. Tunnel vision (also called perceptual narrowing or cognitive tunneling) is a common psychological and physiological phenomenon that occurs primarily under high stress, acute anxiety, fear, or intense threat. When the «fight or flight» reaction is activated, the brain goes into survival mode. In this state, a person's attention and perception dramatically narrow, focusing intensely on a central threat, task, or detail while largely ignoring or failing to notice peripheral information, surrounding context, or alternative cues.

Working memory loss (or impaired, reduced, overloaded working memory) is a condition in which a person temporarily or significantly loses the ability to hold and actively process a small amount of information in their head right now, for a few seconds to a few minutes. This is one of the most common and noticeable effects of stress, anxiety, overload, or exhaustion.

Stress hormones strongly affect the very area of the brain responsible for working memory and executive functions. During acute stress, the brain «shifts» resources to survival and working memory narrows to 1–2 elements (or almost disappears). Stress blocks the ability to hold several facts in the head at the same time. In a normal state, a person operates with 5–7 objects in memory. That is why in a state of panic people cannot even remember the emergency service phone number.

During a disaster, the senses are overloaded (sirens, screams, smoke). Semantic deafness is a psychological condition in which a person physically hears words, instructions, announcements, sirens, or commands, but does not understand their meaning or does not perceive them as meaningful to themselves and the situation. This is not a physical hearing loss, but a cognitive-emotional blockage of speech understanding due to acute stress, shock, overload, or protective mechanisms of the psyche. Words pass by, a person hears the sound, but does not decode the meaning, or decodes it incorrectly or partially.

Taking into account psychological peculiarities of information perception under stress, we can give certain recommendations on creating instructions for the population informing people what to do in case of any emergency. Ordinary instructions don't work because they are written for a calm brain. An effective civil protection system must be built on an understanding of the biological limitations of a person under stress. In order for information to be perceived under stress and to make the instructions work during emergencies they should be simple, short and symbolic if possible. Long sentences, small print or complex diagrams are simply not readable. The brain ignores everything that is not directly related to surviving «here and now». A good option is to replace the text with pictograms using arrows and silhouettes of people: the brain recognizes a picture 60,000 times faster than text. The brain in stress returns to a «pre-writing» state and reads images better than letters. Text is more accurate only in a state of rest. Under stress, the brain regresses – it stops recognizing complex symbols (letters) and returns to recognizing images. An icon is read in a fraction of a

second, while it takes 3-5 seconds to read a sentence. In a critical situation, these seconds decide everything. The text can be left as an auxiliary element, but the image should be the main signal. Under stress a person can't keep several instructions in their head at the same time. As a result, if the instruction contains more than three steps, a person forgets the beginning until he reads it to the end.

Color contrast is picked up by the brain even in a state of «tunnel vision», for example black on yellow or white on red. The instructions should contain short sentences using imperative verbs. In case of fire, smoke rises up, and a person bends or crawls. Instructions at a height of 1.5 meters become invisible. An innovative approach is to duplicate the pointers at a level of 30-50 cm from the floor. An instruction should be pre-trained, it only works when it reinforces an already practiced skill.

Innovation in civil protection is not only drones, it is primarily an understanding that a person in trouble becomes biologically different. It is crucial to design safety not for the «professor in the office», but for the «scared child» that each of us becomes at the moment of a disaster.

REFERENCES

1. Максимова Н.Ю., Красілова Ю.М. Вплив воєнного стану на інформаційне навантаження особи. Науковий журнал «Габітус». Психологія особистості. 2023. Випуск 47. С. 121-126.
2. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. 324 с.

INNOVATIVE METHODS OF TEACHING CIVIL PROTECTION TERMINOLOGY TO CADETS IN PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE TRAINING

Oksana Ivashchenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;
Yuliia Nenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor;
Olha Lytvynenko, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
National University of Civil Protection of Ukraine

Modern challenges in civil protection require highly qualified specialists capable of effective communication in international and professional environments. Mastery of English, particularly specialized terminology, is essential for cadets whose future work involves risk management, emergency response, and cooperation with international agencies. The relevance of this study lies in the need to move beyond general language instruction toward the development of professional communicative competence. Today, foreign language teaching must ensure not only basic communication skills but also the ability to operate within professional contexts using precise terminology [1].

Our research has been carried out as a part of the research work «Scientific and informational support of the terminological apparatus in the field of civil protection in the context of integration processes» (state registration number: 0126U000404) implemented at the Language Training Department of the National University of Civil Protection of Ukraine.

Despite ongoing research, the issue of selecting, presenting, and effectively teaching terminology remains significant. Cadets often acquire only a limited amount of general scientific vocabulary, which makes it necessary to incorporate field-specific language into the learning process. One of the main challenges for educators is to expand cadets' active vocabulary to several thousand lexical units, a considerable part of which belongs to professional terminology.

In language teaching methodology, the distinction between general vocabulary and terminology is often conditional. Many commonly used words can acquire terminological meaning depending on context [2]. At the same time, terminology originates from general language and may re-enter it with modified meanings.

Terminological competence is not limited to memorizing words; it involves the development of professional communicative skills. This is particularly important in civil protection, where accuracy of terminology can directly affect operational effectiveness and safety.

Lexical work with terminology should be viewed as a cognitive activity aimed at both general education and professional training [3]. Its effectiveness depends on several factors: balanced integration of classroom and self-study, proper methodological organization, availability of teaching materials, continuous assessment and feedback, sustained learner motivation.

However, practice shows that many cadets lack the skills necessary for independent work with dictionaries, reference materials, and specialized texts. This creates additional challenges and highlights the need for structured teaching approaches.

A key contribution of this study is the development of a four-stage methodology for teaching terminology, which ensures gradual and effective acquisition.

Stage 1. Semanticization:

At this stage, cadets are introduced to new terminology for the first time. The primary goal is to ensure accurate understanding of terms within a professional context.

Effective methods include:

Presentation techniques (e.g., introducing terms such as *extinguisher*, *hazmat*, *evacuation*);

Definition-based explanations in English or via translation;

Visual aids (images, diagrams, videos);

Phonetic training to ensure correct pronunciation.

This stage lays the foundation for further learning by establishing clear semantic associations.

Stage 2. Automation (Practice):

The purpose of this stage is to reinforce terminology through structured practice and repetition.

Common exercises include:

Substitution exercises (filling gaps in sentences);

Matching tasks (linking terms with definitions);

Paraphrasing activities;

Lexical clustering, where terms are grouped into thematic categories such as *fire equipment*, *first aid*, *civil protection* etc.

These activities help transfer knowledge from passive recognition to active use.

Stage 3. Professional Contextualization:

At this stage, terminology is integrated into realistic professional situations. The goal is to simulate real-life communication tasks.

Effective methods include:

Case study analysis (e.g., reports on international emergency situations);

Work with professional documentation, such as safety data sheets, operational instructions, international standards;

Translation of specialized texts.

This stage bridges the gap between theoretical knowledge and practical application.

Stage 4. Productive and Creative Stage (Speaking Practice):

This is the highest level of terminology acquisition, where cadets use vocabulary as a tool for solving professional tasks.

Key methods include:

Role-playing simulations (e.g., emergency response communication via radio);

Group discussions on firefighting strategies or rescue operations;

Project-based learning, including presentations on modern civil protection technologies.

Innovative approaches, including multimedia tools and interactive learning environments, significantly enhance motivation [4]. They also provide access to diverse information sources and support independent learning. Moreover, aligning teaching materials with professional subjects increases relevance and engagement. When cadets see direct connections between language learning and their future duties, their participation becomes more active and meaningful.

The proposed methodology demonstrates that effective terminology acquisition requires a systematic and gradual approach. The transition from simple recognition to creative application ensures deeper learning and long-term retention. Teaching civil protection terminology is a crucial component of professional foreign language education. It contributes to the formation of communicative competence necessary for effective performance in high-risk and international environments.

REFERENCES

1. Фостик Р. Особливості перекладу лексики у сфері цивільного захисту на основі циркуляру НАТО про освіту. *Мовний простір сучасного світу...* Київ: НаУКМА, 2024. С. 214–218.
2. Українська термінологія на перехресті глобальних викликів. *Національна комісія зі стандартів державної мови*. 2025. <https://mo.gov.ua/news/ukrainska-terminolohiia-na-perekhrest-i-hlobalnykh-vyklykiv>.
3. Шашкіна Н. І., Соколова К. В., Дружиніна Л. В., Атрошенко І. І. Теоретичні передумови дослідження галузевої термінології в лінгвокогнітивному аспекті. *Нова філологія*. 2023. 88. С. 104–110. DOI:<https://doi.org/10.26661/2414-1135-2022-88-16>.
4. Іващенко О., Ненько Ю. Шляхи формування мотивації вивчення іноземної мови у закладах вищої освіти ДСНС України. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. Том 12, № 5. С. 31–36. DOI:<https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i5-005>.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДБОРУ СИСТЕМ ПОЖЕЖОГАСІННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ РОЗПИЛЕНОЇ ВОДИ В ПРОЦЕСАХ ПОЖЕЖОГАСІННЯ

*Валерій КОЛОМІСЦЬ, старший викладач кафедри організації і проведення
аварійно-рятувальних робіт ННІ цивільного захисту
Національний університет цивільного захисту України*

Зростання масштабів промислового виробництва та концентрація матеріальних цінностей призводять до збільшення ризиків виникнення пожеж. Використання ефективних систем пожежогасіння є ключовим напрямком для зменшення збитків. Проблемою залишається обґрунтований вибір конкретного типу системи для специфічних умов об'єкта, оскільки для одного класу пожежі можуть підходити різні типи вогнегасних речовин.

Однією з ключових особливостей вибору систем є використання матричного методу експертних оцінок. Це дозволяє оцінити установки за найбільш вагомими показниками. Базова матриця (Таблиця 1) враховує 12 параметрів, серед яких маса установки, токсичність, вплив на обладнання та ефективність гасіння пожеж класів А, В, С, D.

Таблиця 1 – Матриця вибору автоматичної установки пожежогасіння

	Параметр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	K_{zmax}	10	10	5	10	5	5	10	10	10	10	10	10
1	Спринклерні	2	5	0	10	5	0	10	10	5	3	0	0
2	Дренчерні	1	5	0	10	5	0	10	10	5	3	0	0
3	Розпиленої води	4	9	3	10	5	2	8	8	8	5	0	0
4	Із повітря но- механічною піною	1	5	4	7	4	0	7	8	10	0	0	0
5	Газові хладонові	3	9	5	7	5	5	8	9	8	8	3	0
6	Газові на основі CO ₂	2	9	5	0	3	5	8	9	8	8	3	0
7	Газові на основі N ₂ , Ar	1	9	5	0	3	5	8	9	8	8	3	0
8	Газові на основі інергенів	1	9	5	7	5	5	8	9	8	8	3	0
9	Порошкові	6	4	2	6	0	5	9	10	9	10	10	10
10	Аерозольні	10	5	4	4	0	5	0	9	8	8	2	0

Для остаточного вибору використовується інтегральний критерій F , що варіюється від 0 до 1,0. (таблиця 2)

Таблиця 2 – Значення критерію F для різних типів установок

F _i	Тип установки (згідно таблиці 1)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F ₁	0,62	0,60	0,77	0,57	0,80	0,74	0,73	0,78	1,00	0,70
F ₂	0,60	0,58	0,92	0,62	1,00	0,80	0,78	0,86	0,84	0,88

Згідно з Таблицею 2, для пожеж класу В (горючі рідини) установки розпиленої води (РВ) та газові хладонові є найбільш пріоритетними. Однак газові системи мають екологічні обмеження та високу вартість, а порошкові – забруднюють об'єкти та не мають охолоджуючого ефекту.

Вода залишається основним засобом гасіння (понад 80% пожеж) завдяки високій теплоємності та теплоті випаровування.

Ефективність розпиленої води базується на охолодженні полум'я, витісненні кисню та розрідженні парів палива. Ключовим параметром є діаметр краплі. Зменшення діаметра крапель веде до:

- Збільшення швидкості відбору тепла: чим менші краплі, тим більша сумарна площа поверхні обміну.
- Повного випаровування: при випаровуванні води її об'єм збільшується в 1700 разів, що ефективно витісняє кисень.

Дослідження показують, що оптимальний діаметр крапель, який забезпечує ефективне гасіння майже у всіх випадках, становить $(1,0 \div 2,0) \cdot 10^{-4}$ м.

Для практичного застосування визначено інтенсивність та тривалість подачі розпиленої води для різних рідин (таблиця 3).

Таблиця 3 – Параметри подачі розпиленої води для пожеж класу В

Рідина, що горить	Інтенсивність подачі, кг $(\text{м}^2\text{с})^{-1}$	Тривалість подачі, с		
		Модульні установки	Агрегатні установки	
			дренчерні	спринклерні
Бензин	0,060	30	30	20
Гас	0,070	30	30	20
Дизпаливо	0,075	60	60	20
Масло гідравлічне	0,045	60	60	20
Масло турбінне	0,060	60	60	20
Масло трансформаторне	0,050	60	60	20
Н-гептан	0,140	60	60	20
Спирт бутиловий	0,190	60	60	20

Отже, використання розпиленої води з діаметром крапель $(1,0 \div 2,0) \cdot 10^{-4}$ м є найбільш обґрунтованим рішенням для автоматичних систем пожежогасіння, особливо для класу В. Це забезпечує екологічність, високу швидкість гасіння, можливість роботи під напругою та мінімальні витрати води.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ю. О. Абрамов, В. С. Коломієць, В. О. Собина «Особливості вибору систем пожежогасіння та використання розпиленої води при гасінні пожеж» (2025). Комунальне господарство міст, 3(191), 496-502. <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2025-3-191-496-502>.

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ІНТЕГРАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ

Віталій КОСТЕНКО кандидат наук з державного управління, доцент

Кирило ПАСИНЧУК кандидат педагогічних наук, доцент

Володимир АРХИПЕНКО кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет цивільного захисту України

Україна сьогодні протистоїть численним безпековим загрозам і викликам, виборюючи перемогу у війні, що має для держави екзистенційний характер. Паралельно країна продовжує курс на європейську інтеграцію, розглядаючи його як важливий інструмент входження до сучасної світової системи цивільної безпеки та розвитку міжнародного співробітництва у сфері протидії глобальним загрозам.

Державна політика в умовах євроінтеграційного поступу орієнтована на узгодження національного законодавства у сфері цивільного захисту з нормами Європейського Союзу, реформування системи ДСНС та поступовий перехід від моделі реагування на надзвичайні ситуації до системного управління ризиками. Реалізація цих підходів сприятиме підвищенню стійкості держави, зміцненню спроможностей у сфері цивільної безпеки в межах Механізму цивільного захисту ЄС, а також забезпеченню ефективного захисту населення. У підсумку це дозволить сформувати ефективну систему цивільного захисту, здатну стабільно функціонувати як у мирний час, так і в особливий період, відповідаючи високим європейським стандартам безпеки. Попри наявність в Україні на всіх рівнях розвиненої нормативно-правової бази, зокрема Кодексу цивільного захисту [1], чинне законодавство потребує подальшого вдосконалення з урахуванням норм ЄС.

Ефективна імплементація Угоди про асоціацію – це ключова передумова подальшої інтеграції України в ЄС, відповідно до якої вона зобов'язана впроваджувати ці норми у своє правове поле. Актуальність і необхідність гармонізації законодавства у сфері цивільного захисту до норм ЄС полягає у виконанні міжнародно-правових зобов'язань; реалізації євроінтеграційного курсу України.

Скринінг є першим офіційним етапом переговорного процесу щодо приєднання України до Європейського Союзу. Його основна мета полягає у визначенні того, які норми національного законодавства вже відповідають європейським стандартам, а які ще потребують змін та реформування. Цей процес здійснюється у співпраці Європейської комісії та країни-кандидата і охоплює 33 розділи *acquis* ЄС. Він передбачає детальний аналітичний аналіз законодавства України щодо його відповідності праву ЄС у межах 35 переговорних розділів, у тому числі в галузі

цивільного захисту. Досягнення цього в розпал війни росії проти України є надзвичайним проявом стійкості країни.

Стан процесу скринінгу законодавства України у сфері цивільного захисту до стандартів ЄС (тобто оцінки відповідності національних норм *acquis EU*, включно з питаннями цивільного захисту) наразі має наступний вигляд.

Нижче подано основні нормативні акти Європейського Союзу у сфері цивільного захисту та приклади положень, які потребують узгодження з українським законодавством.

1. Decision No 1313/2013/EU on a Union Civil Protection Mechanism (з урахуванням змін, внесених **Regulation (EU) 2021/836**). Цей документ визначає засади функціонування Механізму цивільного захисту ЄС, діяльність координаційної системи реагування (ERCC), формування резерву *rescEU*, а також вимоги до оцінювання ризиків і планування готовності. Для України актуальним є приведення національного законодавства у відповідність до європейських стандартів у частині впровадження підходів до управління ризиками катастроф (*risk assessment* та *risk management planning*), узгодження процедур надання і отримання міжнародної допомоги через UCPM, забезпечення взаємосумісності сил і засобів реагування, а також оновлення механізмів фінансування резервів матеріальних ресурсів за моделлю *rescEU*.

2. Directive 2007/60/EC – Директива щодо оцінки та управління ризиками повеней. Адаптація цієї директиви передбачає впровадження регулярної (циклічної) оцінки ризиків повеней, створення карт небезпек і ризиків, інтеграцію планів управління ризиками повеней до системи цивільного захисту, а також забезпечення участі громадськості у процесах планування.

3. Directive 2012/18/EU (Seveso III). Документ регулює контроль небезпек, пов'язаних із великими аваріями за участю небезпечних речовин. У цьому напрямі необхідне уточнення критеріїв ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки, посилення вимог до звітності операторів таких об'єктів, запровадження ефективних механізмів інформування населення про потенційні ризики, а також підвищення ефективності державного нагляду.

4. Directive (EU) 2022/2557 (CER Directive). Директива передбачає визначення категорій критичної інфраструктури відповідно до стандартів ЄС, запровадження процедур оцінювання стійкості критично важливих суб'єктів, формування національної стратегії забезпечення стійкості та створення ефективних механізмів міжсекторальної координації.

5. Directive (EU) 2022/2555 (NIS2). Її положення спрямовані на інтеграцію кібербезпеки в систему реагування на надзвичайні ситуації, встановлення вимог до кіберстійкості операторів критичної інфраструктури та налагодження взаємодії між системами кіберзахисту і цивільного захисту.

6. Regulation (EU) 2016/425. Цей регламент визначає вимоги до засобів індивідуального захисту. У контексті гармонізації для України важливим є приведення технічних стандартів захисного спорядження рятувальників у відповідність до норм ЄС, запровадження процедур сертифікації обладнання за європейськими вимогами та посилення ринкового нагляду у цій сфері.

Їх імплементація передбачає не лише формальне внесення змін до нормативно-правових актів, а й формування нової управлінської парадигми, заснованої на

превентивності, оцінці ризиків, відкритості інформації та стійкості інфраструктурних систем.

Як приклад можна навести ухвалення Верховною Радою України євроінтеграційної законодавчої ініціативи щодо управління ризиками затоплення та забезпечення участі України в Механізмі цивільного захисту ЄС (реєстр. № 13418), яку було прийнято в цілому як закон [2]. Важливим кроком у цьому напрямі стала також ратифікація Законом України від 8 листопада 2023 року № 3434-IX Угоди між Україною та Європейським Союзом про участь України в Механізмі цивільного захисту ЄС [3].

У зв'язку з цим виникла необхідність законодавчо визначити повноваження центрального органу виконавчої влади у сфері цивільного захисту як національного координатора участі України в цьому Механізмі. Крім того, потребувало нормативного врегулювання питання порядку надання та отримання допомоги в його межах. Таким чином, актуалізувалося завдання подальшого вдосконалення національного законодавства у сфері цивільного захисту, зокрема шляхом внесення змін до Водного кодексу України та Кодексу цивільного захисту України.

Гармонізація українського законодавства у сфері цивільного захисту з нормами Європейського Союзу передбачає комплексний процес, що охоплює правову адаптацію, інституційні трансформації та впровадження сучасних управлінських підходів до запобігання і реагування на надзвичайні ситуації. Проведений аналіз свідчить, що державна система цивільного захисту загалом відповідає основним функціональним вимогам, проте потребує подальшого наближення до *acquis* ЄС. Зокрема, це стосується впровадження ризик-орієнтованих підходів до управління, удосконалення міжвідомчої координації, а також посилення механізмів забезпечення стійкості критичної інфраструктури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 р. № 5403-VI : URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>.
2. Управління ризиками затоплення та забезпечення участі України у Механізмі цивільного захисту Союзу: Верховна Рада прийняла Закон. URL: <https://www.rada.gov.ua/print/270782.html>.
3. Про ратифікацію Угоди між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, з іншої сторони, щодо участі України в Механізмі цивільного захисту Союзу. Закон України від 08 листопада 2023 року № 3434-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3434-20#Text>.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ВОЄННИХ ЗАГРОЗ

Віталій КОСТЕНКО к. держ. упр., доцент,

Кирило ПАСИНЧУК к. пед. н., доцент,

Дарина КАРПОВА

Національний університет цивільного захисту України

Сучасні безпекові виклики, зумовлені воєнною агресією проти України, суттєво змінюють підходи до організації системи цивільного захисту та управління надзвичайними ситуаціями. Масштабні руйнування інфраструктури, техногенні ризики, мінне забруднення територій та гуманітарні наслідки бойових дій формують складне безпекове середовище, що потребує застосування сучасних механізмів управління. У цих умовах особливого значення набуває впровадження ризик-орієнтованого підходу до управління у сфері цивільного захисту.

Відповідно до Кодексу цивільного захисту України цивільний захист спрямований на реалізацію комплексу заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям, мінімізації їх наслідків та захисту населення і територій від небезпечних факторів природного, техногенного та воєнного характеру [1]. Ефективність функціонування системи цивільного захисту значною мірою залежить від здатності органів державної влади та місцевого самоврядування здійснювати системну оцінку ризиків і своєчасно приймати управлінські рішення, спрямовані на зменшення потенційних втрат.

Особливу роль у сучасних умовах відіграє забезпечення безпеки та стійкості об'єктів критичної інфраструктури. Закон України «Про критичну інфраструктуру» визначає основні засади формування державної політики у цій сфері та передбачає комплекс заходів щодо захисту об'єктів, порушення функціонування яких може призвести до значних соціально-економічних наслідків [2]. Руйнування енергетичних, транспортних та комунікаційних систем унаслідок воєнних дій підтверджує необхідність інтеграції механізмів управління ризиками у систему цивільного захисту.

У сучасній теорії управління безпекою ризик розглядається як поєднання ймовірності виникнення небезпечної події та масштабів можливих негативних наслідків для населення, економіки та довкілля. Управління ризиками передбачає системний процес ідентифікації загроз, аналізу небезпек, оцінювання можливих наслідків та розроблення заходів щодо їх мінімізації [4]. Використання такого підходу дозволяє формувати обґрунтовані управлінські рішення, визначати пріоритетні напрями забезпечення безпеки та підвищувати ефективність використання ресурсів.

Міжнародний досвід свідчить, що сучасні системи цивільного захисту дедалі більше орієнтуються на ризик-орієнтоване планування. Важливим стратегічним документом у цій сфері є Сендайська рамкова програма зі зменшення ризику лих на 2015–2030 роки, яка визначає пріоритети міжнародної політики щодо запобігання катастрофам та підвищення стійкості суспільства до надзвичайних ситуацій [3]. Основною метою цієї програми є зменшення людських і економічних втрат шляхом системного управління ризиками та розвитку ефективних механізмів реагування на кризові ситуації.

У міжнародній практиці також значна увага приділяється підвищенню стійкості державних інституцій і суспільства до кризових явищ. Зокрема, у країнах НАТО сформовано базові вимоги до національної стійкості (NATO resilience baseline requirements), які передбачають забезпечення безперервності функціонування державних інституцій, захист критичної інфраструктури та здатність суспільства швидко відновлюватися після кризових подій. Реалізація таких підходів передбачає інтеграцію механізмів управління ризиками у систему державного управління безпекою та розвиток міжвідомчої координації у сфері цивільного захисту.

Важливим елементом сучасної системи управління ризиками є використання інформаційно-аналітичних інструментів та систем моніторингу загроз. Сучасні цифрові технології дозволяють здійснювати збір і аналіз великих масивів даних, прогнозувати можливі сценарії розвитку кризових ситуацій та підвищувати ефективність управлінських рішень. Відповідно до міжнародних досліджень у сфері зниження ризику катастроф, системний підхід до аналізу загроз та інтеграція інформаційних систем є одним із ключових факторів підвищення ефективності управління безпекою [5].

Таким чином, впровадження ризик-орієнтованого підходу до управління у сфері цивільного захисту є важливою умовою підвищення ефективності системи реагування на надзвичайні ситуації. Системне оцінювання ризиків, інтеграція механізмів захисту критичної інфраструктури, використання сучасних інформаційно-аналітичних інструментів та розвиток міжнародного співробітництва сприятимуть зміцненню спроможності держави забезпечувати безпеку населення і територій в умовах сучасних безпекових викликів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
2. Про критичну інфраструктуру : Закон України від 16.11.2021 № 1882-IX.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20>
3. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Geneva, 2015.
4. Alexander D. Principles of emergency planning and management. Oxford : Oxford University Press, 2015. 312 p.
5. UNDRR. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Geneva, 2022.

ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ТА ІНФОРМУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ ПРО НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ТА ЦИФРОВИХ ПЛАТФОРМ

Дмитро КРИШТАЛЬ к. держ. упр.,

Катерина ТРИПОЛЬСЬКА, ННІ пожежної та техногенної безпеки, Пбк-23-1

Національний університет цивільного захисту України

Своєчасне оповіщення населення про загрози та надзвичайні ситуації є одним із ключових елементів системи цивільного захисту, що дозволяє мінімізувати ризики для життя та здоров'я людей, зменшити матеріальні збитки і підвищити готовність суспільства до реагування на небезпеки. Традиційні канали оповіщення - сирени, засоби радіо і телебачення - не завжди забезпечують достатню швидкість, точність і персоналізовану доставку інформації, особливо у випадках, коли населення знаходиться в закритих приміщеннях або поза зоною дії цих засобів. Саме тому сучасний цивільний захист дедалі більше інтегрує цифрові технології - мобільні додатки, SMS-оповіщення, push-сповіщення та веб-платформи - для оперативного інформування громадян [1].

Основною перевагою цифрових систем оповіщення є **можливість адресної доставки повідомлень** залежно від місцеперебування користувача, рівня загрози та типу ситуації (пожежа, повінь, техногенна аварія, повітряна тривога тощо). Використання геолокації дозволяє органам управління цивільного захисту надсилати сповіщення саме тим користувачам, які знаходяться у зоні ризику, що значно підвищує ефективність реагування та зменшує кількість «шумових» повідомлень для мешканців інших районів.

Одним із яскравих прикладів цифрового інструменту є **системи мобільних додатків для оповіщення населення**, розроблені державними службами або в партнерстві з ІТ-компаніями. Такі додатки можуть автоматично отримувати і відображати повідомлення про надзвичайні ситуації, рекомендації щодо безпечної поведінки, інструкції евакуації, схеми укриттів тощо. Вони також дозволяють користувачам повідомляти про нові випадки небезпеки, що сприяє двосторонній комунікації між населенням і службами реагування.

Під час війни в Україні цифрові системи оповіщення довели свою практичну ефективність. Наприклад, у 2022-2025 роках мобільні додатки та телеграм-канали, що транслюють **сигнали повітряної тривоги**, стали незамінним засобом швидкого інформування мільйонів людей про наближення ракетних загроз і необхідність укриття. Завдяки цим цифровим платформам користувачі могли отримувати сповіщення миттєво, з характерними звуковими сигналами, навіть якщо вони не чули сирен на вулиці або знаходилися в приміщеннях із гучними звуками оточення.

Ефективність цифрового оповіщення залежить від кількох ключових факторів:

– **інтеграції з офіційними джерелами інформації** (ДСНС, Нацполіція, Міноборони, місцеві органи влади);

– **уніфікації стандартів сповіщення**, що гарантує розуміння повідомлень користувачами різного віку та технічної підготовки;

– **забезпечення доступності** для людей із особливими потребами (візуальні підказки, переклад на різні мови тощо);

– **захисту даних та конфіденційності користувачів.**

Іншим важливим напрямом цифрової комунікації є використання **систем масових SMS-оповіщень та push-сповіщень** від державних служб. Такі повідомлення надходять на телефони громадян незалежно від встановлених додатків і не потребують активного інтернет-зв'язку, що особливо важливо у випадках обмеженої комунікації під час НС [2].

Запровадження цифрових платформ оповіщення сприяє підвищенню **ситуативної обізнаності населення**, скороченню часу реакції на загрозу та формуванню культури безпеки. Однак для досягнення максимального ефекту необхідно забезпечити постійне оновлення інформаційних ресурсів, проведення навчальних кампаній щодо їх використання, а також вдосконалення нормативно-правової бази, яка регламентує алгоритми дій служб оповіщення та взаємодію з цифровими сервісами.

Таким чином, впровадження мобільних додатків і цифрових платформ у систему оповіщення населення про надзвичайні ситуації є одним із ключових інноваційних напрямів цивільного захисту, що дозволяє значно підвищити ефективність інформування громадян, збільшити рівень їх захищеності та зменшити негативні наслідки надзвичайних подій для суспільства загалом.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI (зі змінами) / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 05.03.2026).

2. Federal Emergency Management Agency (FEMA). Integrated Public Alert and Warning System (IPAWS) Guidance. Washington, D.C., 2022. URL: <https://www.fema.gov/emergency-managers/practitioners/integrated-public-alert-warning-system> (дата звернення: 05.03.2026).

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПНЕВМАТИЧНИХ ПІДЙОМНИХ ПОДУШОК ПІД ЧАС ДЕБЛОКУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ У ЗРУЙНОВАНИХ БУДІВЛЯХ

Дмитро КРИШТАЛЬ к. держ. упр.,

Марія ЧАЛАПЧИЙ, ННІ пожежної та техногенної безпеки, ПБк-25-1

Національний університет цивільного захисту України

Одним із найскладніших завдань під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, пов'язаних із руйнуванням будівель і споруд, є оперативне та безпечне деблокування постраждалих із-під завалів. У таких умовах важливу роль відіграє застосування сучасного аварійно-рятувального обладнання, зокрема пневматичних підйомних подушок, які дозволяють піднімати та переміщувати важкі конструктивні елементи без значного ризику для постраждалих і рятувальників [1].

Пневматичні підйомні подушки є ефективним засобом проведення аварійно-рятувальних робіт завдяки своїй компактності, значній підйомній силі та можливості точного контролю процесу підйому. Принцип їх роботи полягає у подачі стисненого повітря до еластичної герметичної подушки, що призводить до її розширення та створення підйомного зусилля. Це дозволяє поступово піднімати уламки будівельних конструкцій, транспортні засоби або інші важкі предмети, під якими можуть перебувати постраждалі.

Особливого значення використання такого обладнання набуває під час ліквідації наслідків руйнувань будівель у результаті природних або техногенних катастроф. Так, під час ліквідації наслідків Землетрусів у Туреччині та Сирії 2023 року рятувальні підрозділи багатьох країн активно застосовували пневматичні підйомні подушки разом із гідравлічним інструментом для піднімання плит перекриття та бетонних елементів конструкцій. Завдяки можливості плавного підйому та точного контролю навантаження вдавалося створювати безпечний простір для деблокування людей, які перебували під уламками будівель.

Подібні технології застосовуються і під час ліквідації наслідків руйнування житлових будинків в Україні, що виникають у результаті ракетних ударів та інших надзвичайних подій. Наприклад, під час рятувальних робіт після Ракетного удару по житловому будинку в Дніпрі 14 січня 2023 року рятувальники використовували різні види підйомного обладнання, у тому числі пневматичні подушки, для підняття фрагментів перекриттів та створення доступу до постраждалих у завалах.

Під час проведення рятувальних робіт у зруйнованих будівлях застосування пневматичних підйомних подушок має низку важливих тактичних особливостей. Передусім необхідно здійснити оцінку стійкості завалу та можливих вторинних обвалів. Неправильне розташування подушки або різке підняття конструкцій може призвести до зміщення уламків та створення додаткової небезпеки. Тому перед початком підйому проводиться стабілізація конструкцій із використанням підпірок, дерев'яних або металевих прокладок [2].

Важливою умовою ефективного застосування пневматичних подушок є правильний вибір місця їх встановлення. Робоча поверхня повинна бути максимально рівною та очищеною від гострих предметів, що можуть пошкодити оболонку подушки. У разі необхідності використовуються захисні прокладки або спеціальні підкладки.

Процес підйому повинен здійснюватися поступово з постійним контролем положення конструкцій. Після кожного етапу підйому необхідно проводити підкладку додаткових опорних елементів (так зване «шагове підпирання»), що дозволяє запобігти раптовому опусканню вантажу у разі втрати тиску або пошкодження обладнання. Такий поетапний підйом значно підвищує безпеку проведення аварійно-рятувальних робіт.

Слід також враховувати технічні характеристики пневматичних підйомних подушок, зокрема їх вантажопідйомність, висоту підйому та допустимий робочий тиск. Ефективність використання обладнання значною мірою залежить від правильного підбору типу подушки відповідно до маси конструкцій та умов роботи. Використання подушок поза межами визначених параметрів може призвести до пошкодження обладнання або створення аварійної ситуації.

Таким чином, застосування пневматичних підйомних подушок під час деблокування постраждалих у зруйнованих будівлях є важливим елементом сучасних технологій проведення аварійно-рятувальних робіт. Практика ліквідації наслідків масштабних надзвичайних ситуацій свідчить, що поєднання такого обладнання з іншими засобами рятування, належна підготовка особового складу та дотримання вимог безпеки дозволяють значно підвищити ефективність рятувальних операцій і збільшити шанси на збереження життя постраждалих.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 05.03.2026).
2. Urban Search and Rescue (USAR) – Structural Collapse Rescue Operations. Federal Emergency Management Agency (FEMA). URL: <https://www.fema.gov/emergency-managers/national-preparedness/frameworks/urban-search-rescue> (дата звернення: 05.03.2026).

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ НАВЧАННЯ НЕПРАЦЮЮЧОГО НАСЕЛЕННЯ ДІЯМ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

*Тетяна КРИШТАЛЬ доктор економічних наук, професор,
Еліна ГУБАР, ННІ цивільного захисту, ЦЗк-24-2
Національний університет цивільного захисту України*

Підготовка непрацюючого населення до дій у надзвичайних ситуаціях (НС) є важливим елементом забезпечення безпеки держави та суспільства, що набуває особливої актуальності в умовах зростання ризиків природного, техногенного та воєнного характеру. В умовах правового режиму воєнного стану особливої ваги набуває здатність громадян оперативно реагувати на небезпеки, пов'язані з бойовими діями, а також наслідками можливих радіаційних, хімічних чи біологічних уражень.

Згідно статті 39 Кодексу цивільного захисту України навчання непрацюючого населення діям у надзвичайних ситуаціях здійснюється за місцем проживання. Організація навчання непрацюючого населення діям у НС покладається на ДСНС України, Раду міністрів АРК, місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування, які розробляють і затверджують відповідні організаційно-методичні вказівки та програми з підготовки населення до таких дій [1].

Метою навчання населення є швидке засвоєння ним алгоритмів дій під час НС різного характеру, формування правильної соціальної позиції щодо власної безпеки, мотивації безпечної поведінки.

Непрацююче населення має право отримувати від органів державної влади та органів місцевого самоврядування відомості про НС, у зоні яких або у зоні можливого ураження від яких може опинитися місце проживання непрацюючих громадян, а також про способи захисту від впливу небезпечних факторів, викликаних такими ситуаціями [2].

Навчання непрацюючого населення діям у НС здійснюється шляхом проведення інформаційно-просвітницької роботи за місцем проживання та самостійного вивчення загальної програми навчання населення діям у НС та інших інформаційно-довідкових матеріалів з питань цивільного захисту, правил пожежної безпеки у побуті та громадських місцях [3].

Інформаційно-просвітницька робота з питань поведінки в умовах НС організовується місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, в тому числі через утворені при них консультаційні пункти, та передбачає: інформування населення про методи реагування у разі виникнення НС; створення в консультаційних пунктах умов для оволодіння громадянами навичками користування найбільш поширеними засобами захисту і надання першої само- та взаємодопомоги [2].

Механізм створення органами місцевого самоврядування консультаційних пунктів для надання населенню за місцем проживання інформації з питань цивільного захисту та забезпечення їх функціонування відповідно до потреб територіальних громад регламентовано наказом МВС України від 01.08.2024 № 540 [4]. Консультаційні пункти створюються виконавчими органами сільських, селищних, міських, районних у містах (у разі їх створення) рад в адміністративному центрі територіальної громади та в межах утворених старостинських округів, виходячи з розрахунку мінімальних потреб територіальних громад у створенні таких пунктів. Так, згідно положень наказу МВС № 540 у сільських, селищних територіальних громадах створюється один консультаційний пункт на 5 тис. осіб, при цьому відстань між місцями розташування пунктів має бути не більше 20 км. У міських територіальних громадах має створюватися один консультаційний пункт на 25–40 тис. осіб.

Для забезпечення функціонування консультаційних пунктів, а також організації та реалізації заходів з інформування непрацюючого населення щодо питань цивільного захисту, органи місцевого самоврядування здійснюють нормативне врегулювання їх діяльності. З цією метою розробляються та затверджуються положення про консультаційні пункти, а також визначаються уповноважені особи, відповідальні за координацію та ефективність роботи таких пунктів.

З метою створення належних умов для самостійного опанування населенням базових знань і навичок дій у НС, місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування за методичної підтримки територіальних курсів, навчально-методичних центрів цивільного захисту та безпеки життєдіяльності, забезпечують підготовку та поширення навчально-методичних матеріалів, зокрема, посібників, інформаційних довідників, брошур, буклетів тощо.

Інформаційно-просвітницька діяльність реалізується через систематичне висвітлення відповідної інформації у засобах масової інформації, зокрема у друкованих виданнях, а також із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, аудіовізуальних та інтерактивних засобів та соціальної реклами (табл. 1). Така робота сприяє підвищенню рівня обізнаності громадян щодо правил поведінки в умовах НС.

Механізм інформаційно-просвітницької роботи з питань поведінки в умовах НС
 Напрямок інформаційно-просвітницької роботи

Зміст та форми реалізації

Інформування населення	повідомлення про методи та способи дій населення у разі виникнення НС та їх участі в заходах цивільного захисту за допомогою цифрових та технічних каналів комунікації (офіційні вебресурси органів місцевої влади, соціальні мережі, месенджери, СМС-повідомлення та ін.)
Консультативно-роз'яснювальна діяльність	надання консультацій та роз'яснень населенню з питань захисту від НС в телефонному режимі, онлайн або під час особистого прийому відповідальними особами із числа посадових осіб місцевого самоврядування, а також на добровільній основі іншими особами, які володіють відповідними знаннями та навичками
Поширення друкованої продукції	навчальні, довідкові, інформаційні матеріали про НС, у зоні яких або в зоні можливого ураження від яких може опинитися місце проживання громадян, а також про способи захисту від впливу небезпечних факторів
Формування практичних навичок	практичне відпрацювання навичок щодо користування засобами колективного та індивідуального захисту і надання допомоги постраждалим
Заходи, спрямовані на розвиток громадської свідомості	організація заходів, спрямованих на підвищення рівня відповідальності громадян за особисту та колективну безпеку, а також залучення до просвітницької діяльності з питань цивільного захисту, що проводяться за місцем проживання
Проведення навчально-тренувальних заходів	участь населення у тренінгах, що проводяться на базі відкритих громадських просторів, створених місцевими органами влади

**Розроблено автором на основі проаналізованих НПА та наукових публікацій*

У період дії воєнного стану консультаційними пунктами виконуються завдання щодо поширення необхідних знань і навичок з питань забезпечення необхідного рівня захисту населення під час дії воєнного стану, реагування на НС та ліквідації їх наслідків, які можуть виникнути в районах бойових дій, у тому числі в умовах радіаційного, хімічного забруднення та біологічного зараження [4].

Ефективним інструментом підвищення рівня підготовленості населення є розгортання мобільних навчально-консультаційних пунктів в територіальних громадах, що забезпечує проведення роз'яснювальної роботи, надання консультацій і формування базових навичок дій у надзвичайних ситуаціях.

Отже, навчання непрацюючого населення діям у НС є важливою складовою державної політики у сфері цивільного захисту. Його ефективність забезпечується

шляхом поєднання нормативного регулювання, діяльності консультаційних пунктів, системної інформаційно-просвітницької роботи та організації самостійного навчання. Впровадження різноманітних форм інформування та практичної підготовки сприяє підвищенню рівня обізнаності та готовності населення до дій в НС, що є особливо актуальним в умовах воєнного стану.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 2 жовтня 2012 р. № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
2. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: постанова КМУ від 26 червня 2013 р. № 444. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-%D0%BF#n9>
3. Особливості навчання непрацюючого населення діям у надзвичайних ситуаціях: методичні рекомендації (видання четверте уточнене). – Кропивницький: НМЦ ЦЗ та БЖД Кіровоградської області, 2024 – 107 с.
4. Про затвердження Методики створення та функціонування консультаційних пунктів для надання населенню за місцем проживання інформації з питань цивільного захисту: наказ МВС України від 01.08.2024 № 540. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1249-24#Text>.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ В УКРАЇНІ

*Тетяна КРИШТАЛЬ доктор економічних наук, професор,
Дмитро ЄРЕМЕНКО, ННІ цивільного захисту, ЦЗк-24-2
Національний університет цивільного захисту України*

Надзвичайні ситуації (НС) природного, техногенного, соціального та воєнного характеру призводять до значних людських втрат, пошкодження або знищення майна, а також порушення нормальних умов життєдіяльності населення. У зв'язку з цим особливого значення набуває формування ефективного механізму надання допомоги постраждалим, відшкодування завданих збитків та забезпечення реалізації гарантованих державою соціальних прав громадян. Особливої актуальності ці питання набули в умовах повномасштабної збройної агресії РФ проти України, що зумовило необхідність удосконалення правових механізмів фіксації завданих збитків та компенсації шкоди постраждалим.

Нормативно-правове регулювання у цій сфері передбачає визначення статусу постраждалих осіб. Так, постраждалим внаслідок надзвичайної ситуації є особа, якій заподіяно фізичну та/або матеріальну шкоду внаслідок надзвичайної ситуації [1].

Відповідно до статті 21 Кодексу цивільного захисту України громадянам гарантується право на соціальний захист та відшкодування відповідно до законодавства шкоди, заподіяної їхньому життю, здоров'ю та майну внаслідок НС або проведення робіт із запобігання та ліквідації наслідків [1]. Система соціального захисту осіб, які

постраждали внаслідок НС, передбачає комплекс заходів, спрямованих на компенсацію завданих збитків та відновлення належних умов життєдіяльності. До таких заходів належать: надання (виплата) матеріальної допомоги (компенсації); забезпечення житлом; надання медичної та психологічної допомоги; надання гуманітарної допомоги; надання інших видів допомоги.

Органи місцевого самоврядування відіграють важливу роль у забезпеченні соціального захисту населення, яке постраждало внаслідок НС. Зокрема, до їх повноважень належать: забезпечення соціального захисту постраждалих внаслідок НС, зокрема виплати матеріальної допомоги; забезпечення складення довідок про визнання особи постражданою внаслідок НС, списків (реєстрів) постраждалих внаслідок НС, відповідно до яких надається матеріальна допомога.

Фінансування відшкодування матеріальних втрат постраждалим унаслідок НС може здійснюватися з різних джерел, визначених законодавством. Зокрема, такими джерелами є: кошти державного та місцевих бюджетів; фінансові ресурси суб'єктів господарювання або фізичних осіб, винних у виникненні НС; страхові виплати, передбачені договорами страхування у разі їх укладення; добровільна фінансова або матеріальна допомога від фізичних та юридичних осіб, благодійних організацій та громадських об'єднань; а також інші джерела фінансування, що не суперечать чинному законодавству.

До 24 лютого 2022 року ключовим нормативно-правовим актом, який регламентував питання надання матеріальної допомоги та компенсацій особам, які постраждали внаслідок НС, була постанова Кабінету Міністрів України від 18 грудня 2013 р. № 947 (із подальшими змінами, зокрема від 9 грудня 2021 р.). Цим документом визначено механізм надання та визначення розміру грошової допомоги постраждалим від НС і розміру грошової компенсації постраждалим, житлові будинки (квартири) яких зруйновано внаслідок НС воєнного характеру, спричиненої збройною агресією рф [2].

Після початку повномасштабної збройної агресії рф у 2022 році Кабінет Міністрів України розширив та систематизував нормативне регулювання у сфері фіксації збитків і відшкодування шкоди. Зокрема, 20 березня 2022 року було затверджено Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії рф [3]. Надалі, 26 березня 2022 року, ухвалено Порядок подання інформаційного повідомлення про пошкоджене або знищене нерухоме майно внаслідок бойових дій, терористичних актів чи диверсій, спричинених військовою агресією рф. Зазначеним нормативним актом визначено механізм подання заяв щодо втрати або пошкодження житла [4]. Повідомлення може бути подане в електронній формі через державний портал «Дія», зокрема з використанням мобільного додатка Порталу «Дія», а також особисто через центри надання адміністративних послуг або нотаріусів. Такий підхід спрямований на забезпечення належної фіксації завданих збитків та формування підстав для подальшого відшкодування шкоди.

Отже, система соціального захисту постраждалих від надзвичайних ситуацій базується на поєднанні правових норм, фінансових механізмів та організаційних заходів, спрямованих на підтримку постраждалого населення. Запроваджені державою в умовах дії правового режиму воєнного стану процедури фіксації пошкодженого чи знищеного майна та визначення збитків створюють підґрунтя для подальшого надання

компенсацій і матеріальної допомоги постраждалим особам унаслідок надзвичайних ситуацій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 2 жовтня 2012 р. № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>

2. Про затвердження Порядку надання та визначення розміру грошової допомоги постраждалим від надзвичайних ситуацій і компенсації особам, житлові будинки (квартири) яких були зруйновані внаслідок надзвичайної ситуації воєнного характеру, спричиненої збройною агресією Російської Федерації: постанова КМУ від 18 грудня 2013 р. № 947. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/947-2013-%D0%BF#Text>.

3. Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації: постанова КМУ від 20 березня 2022 р. № 326. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text>

4. Про збір, обробку та облік інформації про пошкоджене та знищене нерухоме майно внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій, спричинених збройною агресією Російської Федерації проти України: постанова КМУ від 26 березня 2022 р. № 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/380-2022-%D0%BF#Text>

ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА СТАН НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Олена ЛЯШЕСЬКА, кандидат наук з державного управління, доцент
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасний етап розвитку міжнародних відносин характеризується посиленням глобалізаційних процесів, що суттєво впливають на всі сфери життєдіяльності держав. Для України ці процеси набувають особливої актуальності в умовах воєнного стану, коли питання забезпечення національної безпеки стає ключовим пріоритетом державної політики. Водночас глобалізація створює як нові можливості, так і загрози, що потребують адекватного державного реагування.

Державне регулювання національної безпеки являє собою системну діяльність органів державної влади, спрямовану на захист національних інтересів, суверенітету та територіальної цілісності держави. В умовах воєнного стану така діяльність набуває особливої інтенсивності та характеризується:

- централізацією управління;
- посиленням координації між органами влади;
- мобілізацією ресурсів;
- оперативністю прийняття рішень;
- тимчасовим обмеженням окремих прав громадян.

Важливу роль у цьому процесі відіграють інституції сектору безпеки і оборони, зокрема органи виконавчої влади, військові формування та правоохоронні органи.

Збереження національної безпеки є ключовим чинником сталого розвитку держави, оскільки охоплює комплекс заходів щодо захисту суверенітету, територіальної цілісності, економічної стабільності та соціального добробуту населення. Зростання викликів, зумовлених глобалізаційними процесами, зокрема міжнародним тероризмом, екологічними катастрофами та гібридними конфліктами, потребує перегляду традиційних підходів до державної безпекової стратегії.

Глобалізація передбачає поглиблення взаємозалежності між державами та економіками, що супроводжується розширенням міжнародної торгівлі, капіталовкладень, фінансових потоків і міжкультурної взаємодії. Україна, рухаючись до європейського політико-економічного простору, одночасно стикається з позитивними ефектами глобалізації та її ризиками. Одним із головних завдань держави є збереження національної безпеки при максимальному використанні переваг відкритої економіки, залученні інвестицій і модернізації інфраструктури [4].

Початок війни суттєво змінив глобальні процеси: ринки політизуються, роль геоекономіки зростає над ринковою логікою, а державні інститути набувають критичного значення в міжнародних торгово-фінансових рішеннях. Цивілізаційні, геоекономічні, пандемічні та військові чинники сформували нову парадигму, в якій глобальний порядок змінюється, а Україна опинилася в центрі цих трансформацій, виявляючи свій потенціал як регіонального лідера.

У контексті глобалізаційних процесів країна стикається з численними викликами, що прямо впливають на реалізацію державної та публічної політики. Глобалізація одночасно відкриває нові можливості для економічного, технологічного та політичного розвитку і породжує нові загрози для національної безпеки. В умовах зростаючого зовнішнього тиску надзвичайно актуальним стає формування адаптивної державної політики, здатної своєчасно реагувати на глобальні виклики й сприяти виробленню стратегій національного розвитку з урахуванням патріотичних цінностей.

В умовах воєнного стану вплив глобалізаційних процесів на національну безпеку України має подвійний характер.

Позитивні сторони:

- розширення міжнародної підтримки України у військовій, фінансовій та гуманітарній сферах;
- посилення санкційного тиску на державу-агресора;
- доступ до сучасних технологій і військових ресурсів;
- активізація міжнародної дипломатії.

Негативні сторони:

- зростання інформаційних загроз та дезінформації;
- підвищення рівня кіберзагроз;
- економічна залежність від зовнішніх джерел фінансування;
- демографічні втрати через міграційні процеси.

Таким чином, глобалізація виступає як фактор, що одночасно підсилює і ускладнює систему забезпечення національної безпеки.

У результаті дослідження встановлено, що глобалізаційні процеси суттєво впливають на стан національної безпеки України, особливо в умовах воєнного стану. Вони створюють як додаткові можливості для зміцнення безпеки через міжнародну підтримку, так і нові загрози, пов'язані з інформаційною, кібернетичною та економічною сферами.

Ефективне державне регулювання вимагає комплексного підходу, що передбачає поєднання внутрішніх ресурсів держави з потенціалом міжнародного співробітництва. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку інноваційних механізмів забезпечення національної безпеки в умовах глобальних трансформацій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19> (дата звернення: 19.03.2026).
2. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 № 389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19> (дата звернення: 19.03.2026).
3. Стратегія національної безпеки України «Безпека людини – безпека країни»: Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3922020-35037> (дата звернення: 19.03.2026).
4. Пирожков С. І., Хамітов Н. В. Цивілізаційний вибір України в умовах глобалізації // Економіка України. 2018. № 3. С. 3–16.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ ДО НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ПОТРЕБ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ

*Ольга МЕЛЬНИК кандидат технічних наук, с. н. с.,
Єгор КРИВЕНКО, ННІ ОРС, ПБк-24-2
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасні умови функціонування системи цивільного захисту потребують підвищення рівня безпеки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів та ефективності їх дій під час ліквідації надзвичайних ситуацій [1]. Значна частина аварійно-рятувальних робіт і пожежогасіння виконується в умовах підвищеної температури, інтенсивного задимлення, токсичного забруднення, руйнування конструкцій, обмеженої видимості та ризику повторних уражальних факторів. За таких обставин безпосереднє перебування рятувальника в зоні небезпеки суттєво підвищує ймовірність травмування або загибелі, що зумовлює доцільність ширшого впровадження технічних засобів дистанційної дії [2].

Одним із перспективних напрямів технічного розвитку пожежно-рятувальних підрозділів є застосування наземних роботизованих комплексів (НРК), здатних виконувати окремі або комплексні завдання в умовах, небезпечних для людини. Їх використання дозволяє зменшити прямий контакт особового складу з небезпечним середовищем, підвищити оперативність первинної розвідки, покращити оцінювання обстановки та розширити функціональні можливості підрозділів.

Метою дослідження є визначення основних функціональних вимог до наземних роботизованих комплексів, призначених для використання у діяльності пожежно-рятувальних підрозділів.

До основних напрямів застосування НРК доцільно віднести: проведення розвідки в зоні надзвичайної ситуації, дистанційне відео- і тепловізійне обстеження, пошук постраждалих, виявлення небезпечних факторів середовища, доставку спорядження та виконання окремих маніпуляційних операцій.

Ключовою групою вимог є мобільність і прохідність. НРК мають функціонувати в умовах завалів, уламків конструкцій, сходових маршів, нестійких або деформованих поверхонь. У зв'язку з цим роботизована платформа повинна зберігати стійкість, керованість і здатність долати локальні перешкоди [2, 3].

Не менш важливою є стійкість до впливу небезпечних факторів середовища. НРК для пожежно-рятувальних завдань повинні бути адаптовані до роботи в умовах підвищених температур, пилу, вологи, задимлення, вібрацій і механічних навантажень.

Важливе значення мають дистанційне керування та надійний зв'язок. Умови щільної забудови, підвальних приміщень, металевих конструкцій або завалів можуть обмежувати якість сигналу, тому роботизований комплекс повинен забезпечувати стійкий канал керування та безпечні алгоритми функціонування у разі його втрати.

Окрему групу становлять вимоги до сенсорного та розвідувального оснащення. Для формування достовірної оперативної картини НРК доцільно оснащувати засобами відеоспостереження, тепловізійного контролю, локального освітлення, а також системами орієнтації та позиціонування. Додатково перспективною є інтеграція газоаналізаторів, температурних сенсорів та інших модулів контролю середовища.

Важливими залишаються також модульність, енергетична автономність та експлуатаційна придатність. Модульний принцип побудови дозволяє адаптувати одну платформу до різних сценаріїв реагування, а достатній рівень автономності визначає можливість виконання завдань у складних і важкодоступних умовах. Водночас практична цінність НРК значною мірою залежить від простоти транспортування, розгортання, технічного обслуговування та підготовки оператора [4].

Таким чином, наземні роботизовані комплекси доцільно розглядати як повноцінний функціональний елемент системи пожежно-рятувального реагування, ефективність якого визначається рівнем відповідності його технічних характеристик і функціональних можливостей реальним умовам ліквідації надзвичайних ситуацій.

Установлено, що впровадження наземних роботизованих комплексів у діяльність пожежно-рятувальних підрозділів є перспективним напрямом підвищення безпеки особового складу та ефективності реагування на надзвичайні ситуації. До ключових функціональних вимог НРК доцільно віднести: мобільність і прохідність, стійкість до небезпечних факторів середовища, надійний дистанційний зв'язок, розвинене сенсорне оснащення, модульність, автономність та експлуатаційну придатність. Перспективою подальших досліджень є формування класифікаційно-функціональної моделі НРК для потреб пожежно-рятувальних підрозділів у системі цивільного захисту України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 20.03.2026).

2. National Institute of Standards and Technology (NIST). *Standard Test Methods for Response Robots* [Electronic resource]. URL: <https://www.nist.gov/el/intelligent-systems-division-73500/standard-test-methods-response-robots> (дата звернення: 20.03.2026).

3. Застосування систем турбінної подачі вогнегасних речовин на роботизованих платформах підтримки пожежогасіння. Юрій ГРИНЬКО, Михайло ПУСТОВІТ, Микола ШАЛАН, Євгеній КОЦАР. Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій: Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 207-209.

4. Застосування наземних транспортних безпілотних систем для вирішення завдань у сфері компетенції ДСНС України Михайло ПУСТОВІТ, Марія ПОЗДНЯКОВА, Софія КУЛЬТЕНКО, Азіз СУЛЕЙМАНОВ. Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій: Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 224-226.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ У СИСТЕМУ РЕАГУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*Руслан МЕЛЬНИК кандидат технічних наук, доцент,
Артем ВАСЕЧКО, ННІ ЦЗ, ЦЗк-24-2
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасні умови цивільного захисту ускладнюються зростанням техногенних, природних та воєнних загроз, що потребує підвищення ефективності реагування та мінімізації ризиків для особового складу. Наземні роботизовані комплекси (НРК) виступають ефективним засобом дистанційного виконання завдань у небезпечному середовищі, забезпечуючи розвідку, пошук постраждалих, гасіння пожеж та обстеження важкодоступних ділянок.

Ефективне використання НРК залежить не лише від технічних характеристик, а й від системної інтеграції у практику підрозділів цивільного захисту (ЦЗ). НРК слід розглядати як комплексний елемент системи реагування, що включає технічні, організаційні, інформаційні та кадрово-освітні аспекти [1, 2].

Основою інтеграції є сценарно-орієнтований підхід, що передбачає планування застосування НРК відповідно до типових надзвичайних ситуацій: пожежі, руйнування будівель, забруднення хімічними чи техногенними агентами, обмежена видимість тощо. Це дозволяє формувати вимоги до комплексу за реальними оперативними потребами.

Функціонально-рольовий підхід визначає місце та роль НРК у структурі реагування. Залежно від призначення платформи, вона може виконувати розвідувальні, пошукові, транспортні, маніпуляційні або багатофункціональні завдання. Чітке визначення функцій забезпечує ефективність застосування та уникнення дублювання ресурсів.

Організаційно-штатна інтеграція передбачає визначення підрозділів, посадових осіб та алгоритмів залучення НРК у роботу. Це включає питання технічного обслуговування, готовності до застосування та включення в алгоритми реагування, що забезпечує системність їх використання.

Інформаційно-управлінська інтеграція передбачає використання НРК як джерела оперативної інформації: відео, тепловізійні дані, координати та параметри середовища надсилаються в реальному часі для прийняття обґрунтованих рішень керівника робіт. Це підвищує ефективність управління та дозволяє адаптувати дії підрозділів у динамічній обстановці [3–5].

Особлива увага приділяється навчально-кадровому аспекту. Ефективне застосування НРК неможливе без підготовленого персоналу, здатного здійснювати дистанційне керування, технічне обслуговування та інтерпретацію сенсорної інформації. Підготовка включає первинне навчання, перепідготовку та підвищення кваліфікації, зокрема у сценаріях, максимально наближених до реальних умов надзвичайних ситуацій.

Оператори НРК повинні володіти навичками орієнтації в складному середовищі, інтерпретації даних сенсорних систем, прийняття рішень при часткових відмовах техніки та в умовах обмеженої видимості. Таким чином, оператор стає критичною ланкою, без якої навіть високотехнологічний НРК не забезпечує належного результату. Важливо також нормативно-методичне забезпечення, що охоплює методики застосування, критерії оцінки готовності, алгоритми взаємодії з іншими силами та засобами. Це гарантує, що НРК використовуються не епізодично, а на системній основі, відповідно до стандартів цивільного захисту.

Отже, інтеграція НРК у систему реагування підрозділів ЦЗ є комплексним процесом, що включає технічні, організаційні, функціональні, інформаційні та кадрово-освітні складові. Ключовими концептуальними засадами є сценарно-орієнтований, функціонально-рольовий, організаційно-штатний, інформаційно-управлінський, навчально-кадровий і нормативно-методичний підходи. Особовий склад, підготовлений до ефективного керування НРК, забезпечує повноцінну реалізацію потенціалу роботизованих систем у практиці реагування на надзвичайні ситуації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. National Institute of Standards and Technology (NIST). *Standard Test Methods for Response Robots* [Electronic resource]. URL: <https://www.nist.gov/el/intelligent-systems-division-73500/standard-test-methods-response-robots> (дата звернення: 20.03.2026).
2. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 20.03.2026).
3. Довгополий А. С., Загірський А. В. Концептуальні засади та метод створення високопрохідного автономного наземного роботизованого комплексу // *Механіка гіроскопічних систем*. 2024. Вип. 48. С. 5–14. DOI: 10.20535/0203-3771482024317860.
4. Довгополий А. С., Загірський А. В., Збруцький О. В. Основи створення автономної системи керування рухом наземного роботизованого комплексу на малих дистанціях // *Механіка гіроскопічних систем*. 2024. Вип. 47. С. 5–16. DOI: 10.20535/0203-3771472024307756.
5. Черній Г. *Оптична система наземного роботизованого комплексу* : дипломний проєкт бакалавра. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. 66 с. URL: <https://ela.kpi.ua/items/112dc59c-ff8a-4584-9854-e09e570803bb> (дата звернення: 20.03.2026).

ВПЛИВ МАЛИХ РАДІУСІВ ПЕРЕГІНУ МЕТАЛЕВИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА МІЦНІСТЬ ТЕКСТИЛЬНИХ СТРОП У РЯТУВАЛЬНИХ СИСТЕМАХ

*Андрій МЕЛЬНИЧЕНКО доктор філософії., доцент,
Єгор ЧЕРЕДНИК, навчально-науковий інститут цивільного захисту, ЦЗк-22-1
Національний університет цивільного захисту України*

У практиці виконання аварійно-рятувальних та висотних робіт у системі цивільного захисту важливе значення має забезпечення надійності текстильних строп, які застосовуються як елементи страхування, анкерних систем і позиціонування. Одним із визначальних чинників, що впливають на їхню міцність, є геометрія контакту з металевими елементами, зокрема радіус перегину в точках прикладання навантаження [1].

У реальних умовах експлуатації текстильні стропа взаємодіють із різними типами анкерних точок, що мають відмінну геометрію та радіуси кривизни, зокрема карабінами, скельними гаками, анкерними пластинами та тросами закладних елементів. Приклади таких з'єднань, що використовуються в альпінізмі та професійній діяльності, наведено на рисунку 1.

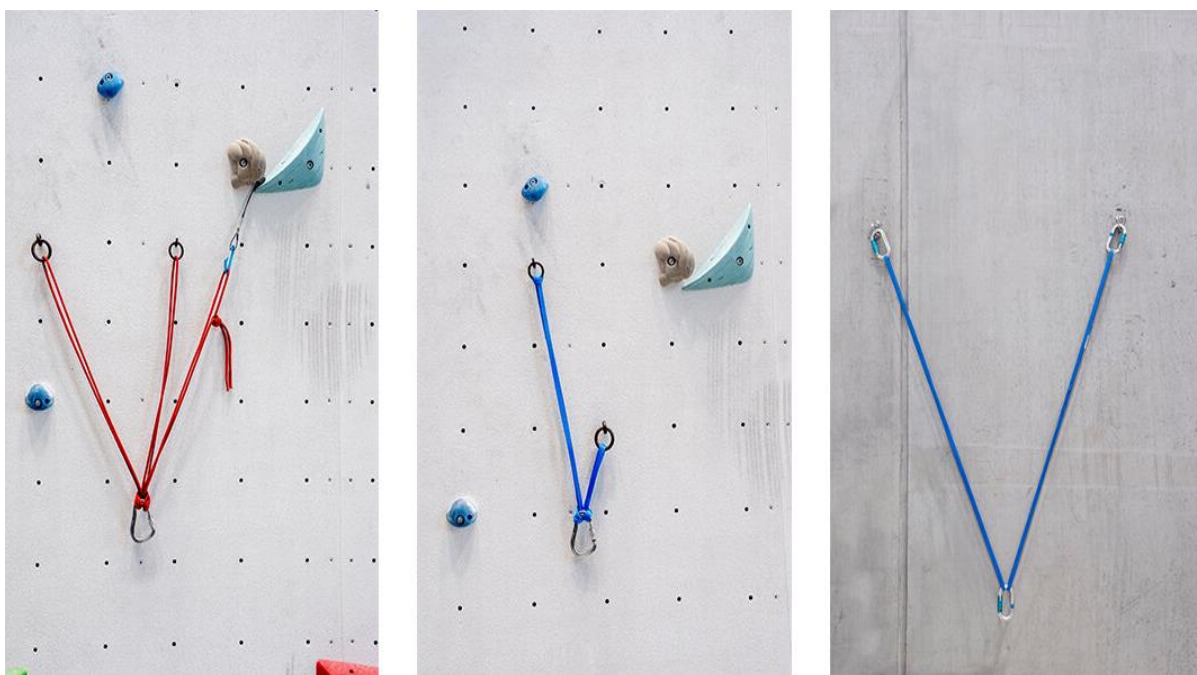


Рисунок 1 – Приклади з'єднання текстильних строп із різними типами анкерних точок

Відповідно до вимог стандартів EN 566 та EN 795, випробування текстильних строп проводяться із застосуванням металевих елементів із радіусом перегину не менше 10 мм, що забезпечує досягнення номінальної розривної міцності [2]. Проте в умовах практичного використання цей параметр часто є значно меншим, що може призводити до суттєвого зниження несучої здатності системи.

Експериментальні дослідження, виконані на розривній машині зі швидкістю навантаження 500 мм/хв, показали, що при зміні типу анкерної точки та відповідного

радіуса перегину відбувається істотна зміна максимальної розривної сили текстильних строп. Порівняння отриманих результатів із еталонними значеннями дозволило кількісно оцінити ступінь зниження міцності залежно від геометричних параметрів контакту (рис. 2) [2; 3].

ТОЧКА КРИПЛЕННЯ	EN 566/795	ОВАЛЬНИЙ КАРАБІН (EN 12275/362) 10 ММ	СКЕЛЬНИЙ КРЮК (EN 569) 6 ММ	БОЛТОВЕ ВУШКО (EN 959) 3 ММ	КЛИНОВИЙ ТРОСОВИЙ АНКЕР (EN 12270) 3 ММ	ЯКІРНЕ ЗЧЕПЛЕННЯ - БОЛТОВЕ ВУШКО 3 ММ	ЯКІРНЕ ЗЧЕПЛЕННЯ - КЛИНОВИЙ ТРОСОВИЙ АНКЕР 3 ММ
МАТЕРІАЛ							
СТРІЧКА 25 ММ РА (X-TUBE)	35,4 кН	34,0 кН	15,6 кН	13,6 кН	9,6 кН	12,9 кН	8,1 кН
СТРІЧКА 16 ММ PES (PES 3R)	26,1 кН	25,4 кН	15,3 кН	13,0 кН	6,4 кН	11,0 кН	7,4 кН
КЕРНМАНТЕЛЬ СТРІЧКА 12 ММ НМРЕ/PES (TECH WEB)	27,5 кН	24,4 кН	18,1 кН	16,4 кН	10,1 кН	14,1 кН	9,5 кН
СТРІЧКА 8 ММ НМРЕ (DYNEEMA SLING)	27,8 кН	28,4 кН	15,8 кН	13,4 кН	8,8 кН	13,4 кН	6,3 кН
КРУГЛИЙ МАТЕРІАЛ 6 ММ АРАМІД/РА (ARAMID CORD)	27,6 кН	25,5 кН	16,8 кН	14,7 кН	10,9 кН	14,2 кН	8,9 кН
КРУГЛИЙ МАТЕРІАЛ 6 ММ НМРЕ/PES (HMPE CORD)	23,9 кН	25,4 кН	*	*	12,7 кН	18,5 кН	8,0 кН

*Значення не вдалося визначити через гладку поверхню матеріалу.

Рисунок 2 – Вплив типу анкерної точки та радіуса перегину на максимальну розривну силу текстильних строп

Отримані результати свідчать, що використання карабінів, залежно від їх конструкції, призводить лише до незначного зниження міцності. Водночас пряме навантаження через елементи з малими радіусами перегину (анкерні пластини, металеві троси) спричиняє значні втрати міцності, особливо за умов нерівномірного контакту або при застосуванні вузлів, зокрема анкерного вузла [3].

Аналіз результатів показує, що зі зменшенням радіуса перегину та порушенням рівномірності контакту спостерігається різке зниження максимальної розривної сили. При цьому ширші стропи виявляються більш чутливими до несприятливих умов навантаження, а різні матеріали (поліамід, поліестер, НМРЕ, арамід) демонструють подібні тенденції втрати міцності. Узагальнену залежність між радіусом перегину та граничним навантаженням наведено на рисунку 3 (рис. 2, 3) [4].

Практичне значення отриманих результатів полягає у необхідності обґрунтованого вибору способу з'єднання текстильних строп з анкерними точками. У випадках, коли очікувані навантаження є відносно невеликими, допускається безпосереднє пропускання строп через окремі типи анкерних елементів. Водночас у рятувальних операціях та роботах підвищеної небезпеки доцільно застосовувати карабіни або інші з'єднувальні елементи для зменшення впливу малих радіусів перегину [1; 3].

Додатково слід враховувати вплив старіння матеріалів, що може призводити до зниження початкової міцності текстильних елементів і посилення негативного ефекту малих радіусів перегину. Таким чином, урахування геометричних характеристик

анкерних точок є важливим елементом підвищення безпеки під час виконання робіт у системі цивільного захисту.

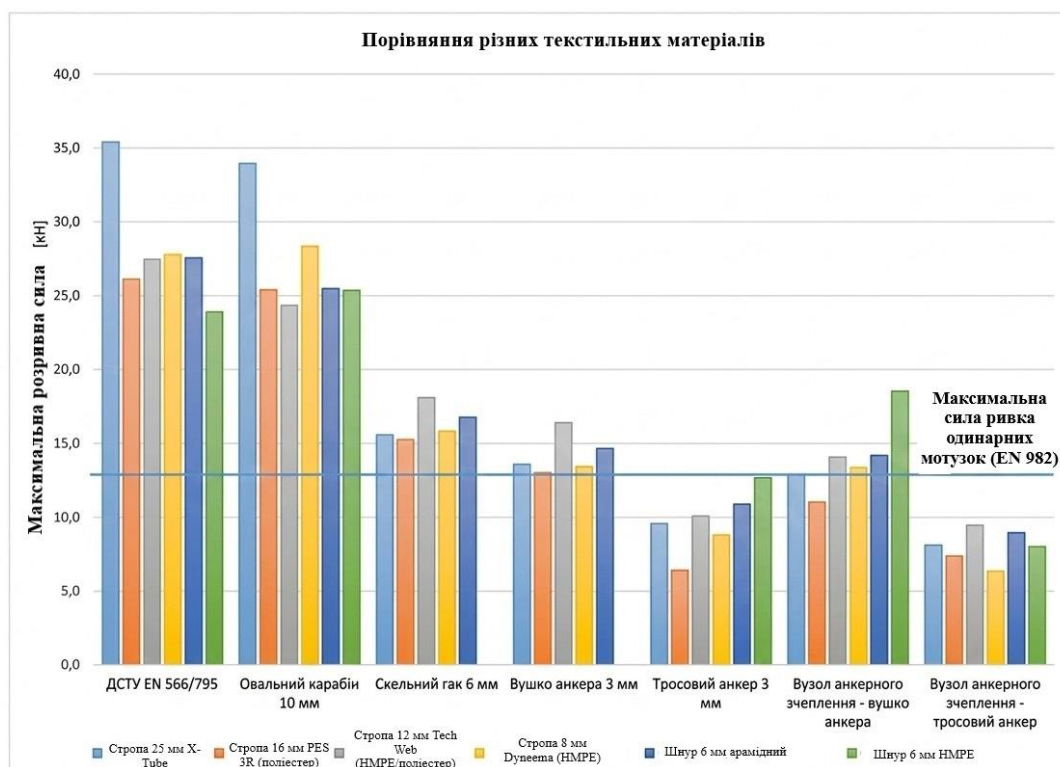


Рисунок 3 – Залежність максимальної розривної сили текстильних строп від радіуса перегину металевого елемента

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті : затверджено наказом Держгірпромнагляду від 27.03.2007 № 62, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 04.06.2007 за № 573/13840. URL: <https://elibrary.net.ua/2207/>
2. EN 566:2017. Mountaineering equipment – Slings – Safety requirements and test methods. Brussels: CEN, 2017. 16 p.
3. EN 795:2012. Personal fall protection equipment – Anchor devices. Brussels: CEN, 2012. 36 p.
4. UIAA Safety Commission. UIAA 104: Slings. Bern: UIAA, 2020. 20 p.

ТЕСТ НА ПЕРЕГИН ЯК ШВИДКИЙ МЕТОД ОЦІНКИ ЗНОСУ МОТУЗКИ В УМОВАХ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ НА ВИСОТІ

*Андрій МЕЛЬНИЧЕНКО доктор філософії., доцент,
Ярослав ІВАНЕНКО, навчально-науковий інститут цивільного захисту, ЦЗк-22-1
Національний університет цивільного захисту України*

У сучасних умовах функціонування системи цивільного захисту України особливої актуальності набуває забезпечення надійності та безпечної експлуатації рятувального спорядження, зокрема мотузок, що застосовуються під час проведення аварійно-рятувальних робіт на висоті. Інтенсивне використання мотузок, вплив механічних навантажень, абразивних чинників (пісок, пил, крейда), а також часті цикли навантаження (спуски, страхування) призводять до зниження їх міцнісних характеристик [1].

Встановлено, що навіть за відсутності критичних зовнішніх пошкоджень внутрішня структура мотузки може зазнавати деградації, що створює потенційну загрозу під час експлуатації [2]. Особливо небезпечним є стан, коли пошкодження оболонки (оплетення) досягає рівня, за якого стає видимим серцевинний осердок – у такому випадку мотузка підлягає негайному вилученню з експлуатації [3].

З метою своєчасного виявлення зниження експлуатаційних характеристик мотузок доцільно застосовувати метод «kink test» (тест на перегин), який базується на візуально-тактильній оцінці стану виробу. Суть методу полягає у попередньому вирівнюванні ділянки мотузки з подальшим її згинанням на 180° та оцінюванням ступеня стискання волокон між пальцями без утворення характерного зазору («вушка»). Відсутність такого зазору свідчить про зниження натягу волокон оболонки та наближення мотузки до граничного стану зношення [2; 4].

Метод «kink test» дозволяє оперативно визначити ділянки локального зносу, що виникають внаслідок тривалого статичного навантаження або тертя об гострі поверхні. Його застосування є доцільним як під час періодичних перевірок спорядження, так і безпосередньо перед виконанням робіт.

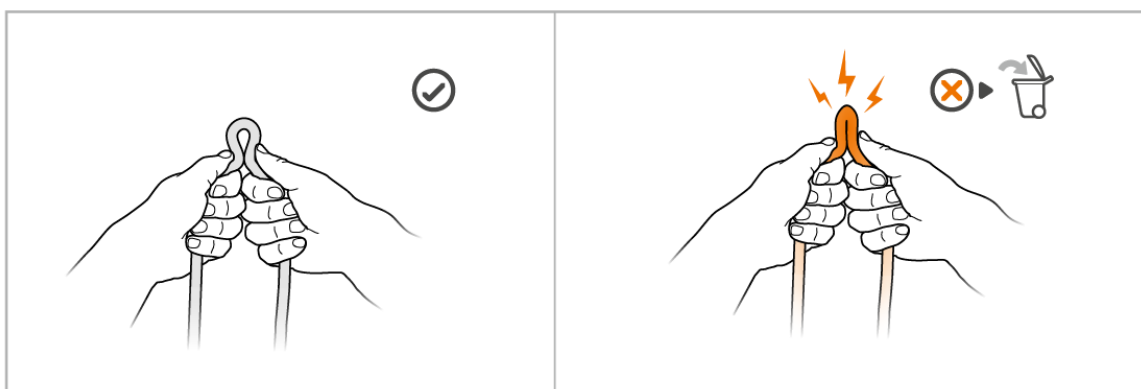


Рисунок 1 – Схематичне зображення виконання методу «kink test» для оцінки стану мотузки

Важливим аспектом є диференційований підхід до оцінки результатів тесту залежно від умов експлуатації мотузки. Так, у контрольованих умовах (наприклад, тренувальні полігони або приміщення) допускається використання мотузок із вищим ступенем зносу за умови регулярного контролю перед кожним використанням. Водночас для рятувальних операцій у складних умовах (гірська місцевість, зони руйнувань) вимоги до технічного стану мотузок мають бути значно жорсткішими, що передбачає їх своєчасну заміну при перших ознаках деградації [1; 3].

Таким чином, впровадження простих і ефективних методів оцінювання, таких як «kink test», сприяє підвищенню рівня безпеки особового складу підрозділів цивільного захисту та мінімізації ризиків під час виконання аварійно-рятувальних робіт.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті: затверджено наказом Держгірпромнагляду від 27.03.2007 № 62, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 04.06.2007 за № 573/13840. URL: <https://elibrary.net.ua/2207/>

2. UIAA 101. Dynamic Ropes: UIAA Safety Standard. – 9th ed. – Bern: Union Internationale des Associations d’Alpinisme, 2025. – 38 p.

3. ДСТУ EN 1891:2006. Індивідуальне спорядження для захисту від падіння з висоти. Статичні мотузки (EN 1891:1998, IDT). – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2006. – 28 с.

4. Petzl. How to inspect your rope [Електронний ресурс]. – Annecy: Petzl, 2024. – Режим доступу: <https://www.petzl.com/US/en/Professional/News/2020-3-6/How-To-Inspect-Your-Rope> (дата звернення: 13.03.2026).

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ПЕРШОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ

*Едуард МИХЛЮК кандидат психологічних наук, доцент
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасні виклики, пов’язані з надзвичайними ситуаціями техногенного, природного та воєнного характеру, обумовлюють необхідність підвищення ефективності системи цивільного захисту, зокрема в частині надання першої психологічної допомоги (ППД) постраждалим. Психотравмуючі події, такі як воєнні дії, евакуація населення, втрата житла, травмування чи загибель близьких, негативно впливають на психоемоційний стан людини, знижують адаптаційні можливості та можуть спричинити довготривалі психічні порушення. У таких умовах першочергового значення набуває підготовка фахівців, здатних своєчасно та професійно надати першу психологічну допомогу, спрямовану на стабілізацію емоційного стану, зниження рівня стресу та попередження розвитку посттравматичних розладів.

Сучасна практика реагування на надзвичайні ситуації свідчить, що ефективність надання ППД значною мірою залежить від рівня професійної підготовки фахівців, сформованості їхніх психологічних компетентностей, навичок комунікації, емоційної стійкості та здатності діяти в умовах невизначеності. Традиційні підходи до навчання,

що базуються переважно на лекційних формах подачі матеріалу, поступово втрачають актуальність, поступаючись інноваційним освітнім технологіям, які забезпечують практико-орієнтований характер підготовки [1].

Серед ключових інноваційних підходів до підготовки фахівців з першої психологічної допомоги слід виділити компетентнісний підхід, який орієнтований на формування інтегральних, загальних і спеціальних компетентностей, необхідних для ефективної професійної діяльності у сфері цивільного захисту. Такий підхід передбачає поєднання теоретичних знань із практичними навичками, розвиток критичного мислення, здатності до швидкого прийняття рішень та командної взаємодії.

Одним із перспективних напрямів є використання інтерактивних методів навчання, зокрема кейс-методу, тренінгових технологій, моделювання кризових ситуацій, рольових ігор, симуляційних вправ. Застосування зазначених методів дозволяє максимально наблизити навчальний процес до реальних умов професійної діяльності, сформуванню навички ефективної комунікації з постраждалими, навчити майбутніх фахівців правильно оцінювати психологічний стан людини та обирати адекватні способи психологічної підтримки.

Важливим інноваційним напрямом є впровадження цифрових технологій у процес підготовки фахівців, зокрема використання платформ дистанційного навчання, онлайн-курсів, мультимедійних навчальних матеріалів, інтерактивних тестових систем. Використання технологій віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) дає можливість створювати безпечне освітнє середовище для відпрацювання практичних навичок реагування на кризові події, що сприяє підвищенню рівня готовності фахівців до професійної діяльності.

Особливу увагу в процесі підготовки фахівців з ППД необхідно приділяти розвитку емоційної стійкості, навичок саморегуляції, профілактиці професійного вигорання та вторинної травматизації. У цьому контексті ефективними є методи психоедукації, супервізії, інтервізії, а також використання ресурсних технік, спрямованих на відновлення психоемоційного стану фахівців [2].

Інноваційним підходом є інтеграція елементів арт-терапії, тілесно-орієнтованих практик, дихальних вправ та методів релаксації у програми професійної підготовки. Зазначені методи сприяють формуванню навичок самопомоги, підвищують психологічну готовність фахівців до роботи в умовах підвищеного емоційного навантаження, а також можуть бути використані безпосередньо у роботі з постраждалими.

Важливим аспектом є міждисциплінарний характер підготовки, що передбачає поєднання знань із психології, медицини, педагогіки, соціальної роботи та сфери цивільного захисту. Такий підхід забезпечує комплексне розуміння особливостей реагування людини на стрес та сприяє підвищенню ефективності надання допомоги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Пуляк О. В., Ткачук А. І. ПРІОРИТЕТИ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «ПЕРША ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ» НА ЗАНЯТТЯХ З ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ, БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ В ГАЛУЗІ. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2022. № 1. С. 271–276.

2. Єна А. С. ПЕРША ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА УЧАСНИКАМ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ. Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія: Психологічні науки. 2023. № 1(2).

ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК ПРЕДИКТОР ЖИТТЄСТІЙКОСТІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Едуард МИХЛЮК кандидат психологічних наук, доцент
Національний університет цивільного захисту України,
Вікторія ПЯТНИЧУК, здобувач вищої освіти групи Псз-42
Карпатський національний університету імені Василя Стефаника*

У сучасних умовах соціальної нестабільності та воєнних викликів особливого значення набуває проблема збереження психічного здоров'я медичних працівників, професійна діяльність яких пов'язана з високим рівнем відповідальності, емоційного напруження та ризику розвитку стресових розладів. Психічне здоров'я виступає важливим ресурсом особистості, що забезпечує здатність ефективно адаптуватися до складних умов професійної діяльності, підтримувати працездатність та зберігати психологічне благополуччя.

Життєстійкість розглядається як інтегральна психологічна характеристика особистості, що визначає здатність людини долати труднощі, адаптуватися до змін та зберігати внутрішню рівновагу в умовах стресу. Основними структурними компонентами життєстійкості є залученість, контроль та прийняття виклику, які формують активну життєву позицію та сприяють конструктивному подоланню професійних труднощів.

У роботі встановлено, що психічне здоров'я тісно пов'язане з рівнем життєстійкості особистості. Високий рівень емоційного благополуччя, позитивне самосприйняття, самоефективність та конструктивна мотивація сприяють формуванню здатності медичних працівників ефективно реагувати на стресогенні фактори та підтримувати професійну стабільність. В умовах війни медичні працівники зазнають підвищеного психологічного навантаження, що може призводити до емоційного виснаження, тривожності та зниження адаптаційних можливостей, однак розвиток життєстійкості дозволяє трансформувати негативний досвід у ресурс особистісного зростання.

Емпіричне дослідження показало наявність статистично значущих кореляцій між показниками психічного здоров'я та життєстійкістю медичних працівників. Встановлено, що позитивне самосприйняття та здатність до прийняття інших виступають важливими предикторами життєстійкості, що підтверджує необхідність формування психологічних ресурсів особистості у процесі професійної підготовки та діяльності.

За результатами дослідження було розроблено програму соціально-психологічного тренінгу, спрямовану на розвиток життєстійкості медичних працівників. Встановлено, що цілеспрямований психологічний вплив сприяє

підвищенню рівня контролю, залученості та готовності до прийняття професійних викликів, що позитивно впливає на ефективність діяльності фахівців та їх психологічне благополуччя.

Отже, психічне здоров'я виступає важливим предиктором життєстійкості медичних працівників, забезпечуючи їх здатність до адаптації, саморегуляції та ефективного функціонування в умовах підвищеного стресу. Формування життєстійкості є важливим напрямом професійної підготовки фахівців системи охорони здоров'я, що сприятиме збереженню їх психологічного благополуччя та підвищенню якості надання медичної допомоги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Перелигіна Л. А., Ситник М. Ю. ПРОФЕСІЙНИЙ СТРЕС ПОЖЕЖНИХ-РЯТУВАЛЬНИКІВ І МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ ДІЯЛЬНОСТІ. Проблеми екстремальної та кризової психології, 2013. № 13. С. 206-215.

АНГЛОМОВНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СЛУЖБИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ У СВІТІ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Олеся МІНЕНКО к.філол.н., доцент

Катерина ЖИЛА, ННІ цивільного захисту, ПРС-22 група

Національний університет цивільного захисту України

Сучасні процеси глобалізації, стрімкий розвиток інформаційних технологій і розширення міжнародної співпраці в галузі безпеки підвищують вимоги до професійної підготовки фахівців служби цивільного захисту України. У нинішніх умовах надзвичайні ситуації все частіше стають транскордонними, що потребує налагодження ефективної комунікації з міжнародними організаціями, закордонними рятувальними службами та гуманітарними місіями. Саме тому англійська мова є універсальним інструментом професійної взаємодії, обміну інформацією та доступу до передових наукових і технологічних розробок.

Більшість сучасної професійної інформації, зокрема інструкції, протоколи реагування на надзвичайні ситуації, технічна документація та результати наукових досліджень, публікуються саме англійською. Відтак недостатнє володіння цією мовою може істотно обмежувати можливості фахівців щодо опанування новітніх технологій, участі у міжнародних тренінгах і реалізації спільних рятувальних операцій.

Вивчення іноземної мови офіцерами служб швидкого реагування є важливим етапом на шляху до членства України в ЄС. Фахівець має володіти як мінімум специфічною лексику, необхідною для безпосередньої професійної діяльності [1, 6].

Ця проблема стає ще актуальнішою у контексті стрімкого впровадження нових технологій у сферу цивільного захисту. Йдеться про використання безпілотників, систем штучного інтелекту для прогнозування надзвичайних ситуацій, цифрових платформ для координації операцій, геоінформаційних систем, автоматизованих систем моніторингу ризиків та інших інноваційних рішень. Більша частина програмного

забезпечення, технічної документації та навчальних матеріалів для роботи з такими технологіями створюється англійською мовою. Це лише підтверджує необхідність формування високого рівня володіння англійською у майбутніх рятувальників.

Англомова підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту повинна розглядатися як ключовий аспект їхньої професійної компетенції, виходячи за межі загальної мовної освіти. У цьому контексті доречно впроваджувати методику English for Specific Purposes (ESP), яка орієнтована на вивчення мови через реальні професійні ситуації, термінологію та завдання, безпосередньо пов'язані з діяльністю рятувальників. Методи, що використовуються на курсі, включають різні види інтерактивної участі у семінарах, заохочення до пропонування нових ідей та обміну прикладами передового досвіду з колегами з інших країн [4].

Важливим напрямом модернізації англомовної підготовки є впровадження новітніх освітніх технологій. Сучасні цифрові платформи, онлайн-курси, віртуальні тренажери, інтерактивні симуляції надзвичайних ситуацій, використання технологій доповненої та віртуальної реальності дозволяють моделювати професійні ситуації, у яких курсанти можуть практикувати використання англійської мови в умовах, максимально наближених до реальних. Надзвичайно ефективним, особливо під час організації самостійної роботи курсантів, є кейс-метод, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності офіцерів. Він сприяє розвитку винахідливості, умінню вирішувати проблеми, розвиває здібності проводити аналіз проблем, спілкуватися іноземною мовою [5, 231]. Це сприяє формуванню навичок професійної комунікації, швидкого прийняття рішень та ефективної взаємодії в міжнародних командах.

Перспективним напрямом є також запровадження дистанційного та змішаного навчання, залучення міжнародних онлайн-платформ, участь у вебінарах і спільних проєктах. Такий підхід розширює горизонти міжкультурної комунікації й вдосконалює мовну підготовку фахівців.

Ефективність англомовної підготовки залежить від якісного методичного забезпечення навчального процесу. Навчальні матеріали мають включати професійну термінологію, сценарії реагування на надзвичайні ситуації, міжнародні стандарти взаємодії та приклади кооперації між установами.

Отже, англомова підготовка майбутніх фахівців служби цивільного захисту України в умовах розвитку нових технологій є важливою складовою їхньої професійної компетентності та необхідною передумовою ефективної діяльності в сучасному глобалізованому світі. Використання інноваційних освітніх технологій, інтеграція професійно орієнтованого мовного навчання та активна міжнародна співпраця сприятимуть підвищенню якості підготовки фахівців, здатних ефективно діяти в умовах надзвичайних ситуацій та взаємодіяти з міжнародними партнерами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Л. А. Руденко, Н. Л. Іванишин Методологічні підходи до дослідження іншомовної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту у країнах Європейського Союзу та Україні. Наукові записки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. Педагогіка і психологія № 1(3), 2024. С. 5–9. URL:

https://sci.ldubgd.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/15665/1/%d0%a0%d1%83%d0%b4%d0%b5%d0%bd%d0%ba%d0%be_%d0%86%d0%b2%d0%b0%d0%bd%d0%b8%d1%88%d0%b8%d0%bd_2024.pdf.

2. Ю. В. Пирожкова, М. О. Ларкін Англомова підготовка кадрів правоохоронних органів у контексті закону України «Про застосування англійської мови в Україні»: організаційні моделі та фінансово-правове забезпечення. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія Право № 90 (3) , 2025. С. 360-366. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2025/09/55-1.pdf>.

3. Н. В. Іваненко, О. А. Борисенко, Ю. А. Герасименко Англійська мова в Україні: виклики та досягнення за даними English Proficiency Index. Науковий журнал «Закарпатські філологічні студії» №32 Том 1, 2023. С. 81-86. URL: https://zfs-journal.uzhnu.uz.ua/archive/32/part_1/16.pdf.

4. European School Education Platform. English for Specific Purposes. URL: <https://school-education.ec.europa.eu/en/learn/courses/english-specific-purposes>.

5. Л. Романишина, І. Блощинський, Н. Казакова Сучасні методи навчання англійської мови курсантів вищих військових навчальних закладів України. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології № 10 (104), 2020. С. 226–235. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/26.pdf>.

ІНШОМОВНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ДСНС УКРАЇНИ В УМОВАХ СВРОІНТЕГРАЦІЇ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЇ: ВИКЛИКИ І НОВІ МОЖЛИВОСТІ

*Юлія НЕНЬКО, доктор педагогічних наук, професор, ННІ цивільного захисту
Денис БСЛЯЄВ, ННІ оперативно-рятувальних сил
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасні трансформаційні процеси у сфері цивільного захисту України, зумовлені воєнними викликами, глобалізаційними тенденціями та активною інтеграцією до європейського безпекового простору, актуалізують проблему підготовки висококваліфікованих фахівців ДСНС, здатних ефективно діяти в умовах міжнародної взаємодії. У цьому контексті іншомовна підготовка набуває особливого значення, оскільки вона виступає не лише складником загальної професійної компетентності, а й необхідною умовою забезпечення ефективної комунікації у багатонаціональному середовищі. Участь України в міжнародних ініціативах, зокрема в межах Механізму цивільного захисту Європейського Союзу, передбачає активну взаємодію з іноземними партнерами, участь у спільних навчаннях, тренінгах, гуманітарних місіях та координаційних заходах, що обумовлює підвищені вимоги до рівня володіння іноземною мовою, насамперед англійською як мовою міжнародного професійного спілкування.

Водночас сучасний стан іншомовної підготовки фахівців у галузі цивільного захисту характеризується низкою суперечностей, пов'язаних із невідповідністю традиційних підходів до навчання новим професійним запитам. Зокрема, у багатьох випадках викладання іноземної мови залишається відірваним від реального професійного контексту, обмежується засвоєнням загальної лексики та граматичних структур і не забезпечує формування навичок оперативної комунікації у кризових

ситуаціях. Це суттєво знижує готовність фахівців до участі в міжнародних операціях, де вирішальне значення має швидкість, точність і адекватність мовленнєвих дій. Крім того, відсутність належної інтеграції іншомовної підготовки з фаховими дисциплінами ускладнює формування цілісної професійної компетентності, що поєднує знання, уміння та комунікативні стратегії.

Особливої актуальності набуває питання розвитку професійно орієнтованої іншомовної комунікації, яка охоплює широкий спектр діяльностей: координацію дій під час ліквідації надзвичайних ситуацій, обмін оперативною інформацією, ведення переговорів, взаємодію з міжнародними командами, а також комунікацію із засобами масової інформації. У таких умовах іноземна мова виступає не лише інструментом передачі інформації, а й засобом управління, прийняття рішень та забезпечення ефективної міжкультурної взаємодії. Це, у свою чергу, потребує формування не лише мовної, а й міжкультурної та стратегічної компетентностей, що дозволяють адекватно діяти в умовах невизначеності та підвищеного ризику.

У контексті зазначених викликів особливої ваги набуває впровадження інноваційних підходів до іншомовної підготовки фахівців ДСНС, які відповідають сучасним європейським освітнім тенденціям. Одним із таких підходів є інтегроване навчання змісту та мови (CLIL), що передбачає поєднання мовної підготовки з опануванням фахових дисциплін. Такий підхід дозволяє формувати мовні навички безпосередньо в професійному контексті, забезпечує засвоєння спеціалізованої термінології та сприяє розвитку здатності до використання іноземної мови у реальних професійних ситуаціях. Не менш важливим є застосування сценарно-симуляційного навчання, що ґрунтується на моделюванні надзвичайних ситуацій і передбачає активну участь здобувачів освіти у рольових іграх, тренінгах і кейс-аналізі.

Водночас стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту відкриває нові можливості для іншомовної підготовки, зокрема через використання таких інструментів, як ChatGPT. Дослідження свідчать, що подібні системи можуть виконувати функцію когнітивного «скафолдингу», забезпечуючи пояснення, приклади та зворотний зв'язок у режимі реального часу, що сприяє кращому розумінню матеріалу та підвищенню навчальної автономії здобувачів освіти. У процесі вивчення іноземної мови це проявляється у можливості моделювання професійних комунікативних ситуацій, тренування діалогів, пояснення термінології, редагування текстів і розвитку навичок письма. Особливо цінним є те, що ChatGPT дозволяє індивідуалізувати навчання, адаптуючи складність матеріалу до рівня здобувача, а також підтримує розвиток самостійного навчання та впевненості у використанні мови.

Подальший розвиток іншомовної підготовки із використанням технологій штучного інтелекту доцільно розглядати крізь призму формування професійно-комунікативних сценаріїв, максимально наближених до реальних умов діяльності фахівців ДСНС. Зокрема, використання ChatGPT дозволяє моделювати типові ситуації міжнародної взаємодії: координацію дій під час ліквідації надзвичайних ситуацій, обмін оперативною інформацією з іноземними партнерами, проведення брифінгів та взаємодію в мультинаціональних командах. Такий підхід сприяє не лише засвоєнню фахової лексики, а й розвитку прагматичної компетентності, що є критично важливою для ефективної комунікації у кризових умовах.

Окрім цього, інтеграція ChatGPT у процес іншомовної підготовки відкриває можливості для формування навичок саморегульованого навчання, що відповідає сучасним європейським освітнім підходам. Здобувачі освіти отримують інструмент для автономного опрацювання матеріалу, самостійного контролю рівня мовної підготовки та поступового вдосконалення мовленнєвих навичок. Водночас важливо забезпечити методично вивірене використання таких технологій, щоб уникнути поверхневого засвоєння знань і зберегти баланс між технологічною підтримкою та активною пізнавальною діяльністю.

У цьому контексті особливої значущості набуває формування культури відповідального використання штучного інтелекту у професійній підготовці. Йдеться не лише про технічні навички роботи з цифровими інструментами, а й про розвиток критичного мислення, уміння оцінювати достовірність інформації, інтерпретувати отримані результати та інтегрувати їх у власну професійну діяльність. Таким чином, використання ChatGPT у процесі іншомовної підготовки має розглядатися як складова ширшої стратегії цифрової трансформації освіти, орієнтованої на підготовку фахівців нового покоління [5].

Разом із тим використання генеративного штучного інтелекту супроводжується низкою ризиків, серед яких варто виокремити можливу залежність від технології, зниження рівня критичного мислення та некритичне сприйняття згенерованої інформації. Як показують емпіричні дослідження, без належного педагогічного супроводу студенти можуть схилитися до механічного копіювання відповідей або використання ChatGPT як інструменту швидкого виконання завдань, що негативно впливає на глибину засвоєння знань [2]. У цьому контексті ключову роль відіграє викладач як модератор і фасилітатор навчального процесу, який забезпечує критичне осмислення отриманої інформації, формує навички перевірки джерел і сприяє усвідомленому використанню цифрових інструментів.

Суттєвий потенціал для підвищення ефективності іншомовної підготовки має також цифровізація освітнього процесу, що передбачає використання онлайн-курсів, інтерактивних платформ, мобільних додатків і симуляторів професійних ситуацій [4; 5]. Поєднання таких технологій із можливостями генеративного штучного інтелекту дозволяє створювати гнучке, адаптивне та практико орієнтоване навчальне середовище, максимально наближене до реальних умов професійної діяльності [1; 3]. Важливим напрямом є також розвиток міжнародної академічної та професійної мобільності, яка сприяє зануренню у мовне середовище, ознайомленню з європейськими стандартами підготовки та набуттю досвіду міжкультурної комунікації.

Удосконалення іншомовної підготовки фахівців ДСНС в умовах євроінтеграції потребує системного підходу, що передбачає оновлення освітніх програм з урахуванням вимог європейського освітнього простору, інтеграцію мовної підготовки у фахові дисципліни, розроблення галузевих стандартів професійної англійської мови у сфері цивільного захисту, а також підвищення кваліфікації викладачів. Особливу увагу доцільно приділити формуванню цифрової та інформаційної грамотності, що включає здатність ефективно і відповідально використовувати інструменти штучного інтелекту у професійній діяльності. Іноземна мова має розглядатися не як окрема навчальна дисципліна, а як невід'ємний інструмент професійної діяльності, що забезпечує ефективну взаємодію на міжнародному рівні.

Таким чином, іншомовна підготовка фахівців ДСНС України в умовах євроінтеграції набуває стратегічного значення як складова їхньої професійної готовності до дій у міжнародному середовищі. Сучасні виклики вимагають переосмислення традиційних підходів до навчання та переходу до інноваційних, інтегрованих і практикоорієнтованих моделей, що поєднують мовну, фахову та цифрову підготовку. Використання технологій штучного інтелекту, зокрема ChatGPT, відкриває нові можливості для персоналізації навчання, розвитку автономності та моделювання реальних професійних ситуацій, однак потребує методично виваженого впровадження та педагогічного супроводу. У цьому контексті ефективна іншомовна підготовка постає як один із ключових чинників забезпечення конкурентоспроможності українських фахівців цивільного захисту та їхньої здатності до повноцінної інтеграції у європейський безпековий простір.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Астапова Т. О., Ізотова Л. І. Використання штучного інтелекту у викладанні іноземних мов у закладах вищої освіти // Професійно-прикладні дидактики. 2025. № 1. С. 34–38. <https://doi.org/10.37406/2521-6449/2025-1-5>
2. Вікторова Л. В., Кочарян А. Б., Мамчур К. В., Коротун О. О. Застосування штучного інтелекту та чат-ботів під час вивчення іноземної мови // Інформаційно-комунікаційні технології в освіті. 2021. Вип. 32, т. 2. С. 166–173.
3. Головацька Н., Колісниченко Т., Гоменюк О. Використання штучного інтелекту у вивченні англійської мови як другої // Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія: Германська філологія. 2025. № 855–856. С. 31–40. <https://doi.org/10.31861/gph2025.855-856.31-40>
4. Ненько Ю. П. Інтеграція мобільних технологій у викладання: педагогічні, технічні та етичні аспекти // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2025. № 219. С. 58–63. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-58-63>
5. Ненько Ю. П. Штучний інтелект як інструмент підвищення ефективності навчання англійської мови у ЗВО // Theoretical and Didactic Philology. 2025. № 40. С. 35–49. <https://doi.org/10.31470/2309-1517-2025-40-35-49>

ОРГАНІЗАЦІЯ РАДІАЦІЙНОГО ТА ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ І ТЕРИТОРІЙ ОБЛАСТІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Сергій ОЗЕРАН

Директор Департаменту цивільного захисту, оборонної роботи та взаємодії з правоохоронними органами Черкаської ОДА

З початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації хімічно-небезпечні об'єкти області шість разів зазнавали атак безпілотних літальних апаратів, унаслідок чого виникала реальна загроза хімічного забруднення житлової забудови.

Крім того, за даними Генерального штабу Збройних Сил України та Сил підтримки ЗСУ станом на січень 2026 року зафіксовано близько 13 тисяч випадків

застосування хімічних гранат із речовинами CS та CN, які системно використовуються шляхом скидання з безпілотних літальних апаратів.

Актуальними постають питання що потребують вирішення.

1. Щодо забезпечення населення засобами індивідуального захисту органів дихання від бойових отруйних та небезпечних хімічних речовин.

Оптимальним заходом захисту населення від забруднення небезпечними хімічними речовинами є забезпечення його засобами індивідуального захисту органів дихання, що передбачено постановою Кабінету Міністрів України від 19.08.2002 № 1200 „Про затвердження Порядку забезпечення населення засобами індивідуального захисту, приладами радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю“ (далі - Постанова КМУ № 1200) [1].

Водночас під час реалізації вимог зазначеної постанови виникає низка проблемних питань, які не врегульовані цим нормативно-правовим актом, а саме.

Діти віком від 0 до 3 років повинні забезпечуватися не протигазами, а дитячими захисними камерами або капсулами з примусовою подачею повітря та можливістю годування, які не передбачені Номенклатурою засобів радіаційного та хімічного захисту. На торговельних майданчиках такі засоби захисту відсутні, що свідчить про потребу в розробленні нового зразка засобів індивідуального захисту (далі – ЗІЗ) органів дихання для дітей віком до 3 років. До моменту впровадження виробництва дитячих засобів захисту органів дихання, в якості альтернативи можуть слугувати колективні засоби захисту для незахищених приміщень, які Постановою КМУ № 1200 не передбачені.

Забезпечення непрацюючого населення засобами індивідуального захисту органів дихання від бойових отруйних речовин передбачає перебування осіб на місцевості, забрудненій хімічною зброєю. Після виходу людей у безпечне місце необхідне є обов'язкове проведення деконтамінації протигаза, відкритих ділянок шкіри, одягу, взуття та дитячої захисної камери. Невиконання зазначених заходів може призвести до токсичного ураження шкірно-резорбтивним шляхом під час зняття незахищеними руками забруднених елементів засобів захисту, а також до ураження інгаляційним шляхом унаслідок випаровування залишків хімічної зброї з поверхні одягу. Це, своєю чергою, створює ризики перехресного забруднення та ураження додаткової кількості людей. З метою мінімізації зазначених ризиків та забезпечення можливості оперативного проведення деконтамінації пропонується передбачити у номенклатурі засобів радіаційного та хімічного захисту індивідуальний засіб спеціальної обробки «деконтамінаційна рукавиця» та індикаторний папір на бойові отруйні речовини з метою ведення контролю за забрудненням поверхонь аерозолями хімічної зброї. Внесення змін до Постанови КМУ № 1200 дозволить здійснити державну закупівлю зазначених засобів, що у свою чергу забезпечить населення можливістю проведення базової індивідуальної деконтамінації та зменшить ризики ураження внаслідок первинного, залишкового та перехресного забруднення. Наявність у непрацюючого населення засобів індивідуального захисту без засобів спеціальної обробки та індикаторних матеріалів не забезпечує належного рівня безпеки та лише відтермінує неминучий момент ураження.

Відповідно до визначення терміну «непрацююче населення», до цієї категорії не віднесено учнів та студентів, які здобувають професійно-технічну, фахову передвищу або вищу освіту, а також випускники закладів загальної середньої освіти у міжвступний

період до закладів професійної, фахової передвищої та вищої освіти, які тимчасово не працевлаштовані та не зараховані до закладів освіти.

2. Щодо організації роботи пунктів спеціальної обробки для постраждалого населення та забрудненого автотранспорту.

На виконання вимог постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання реагування на застосування зброї масового знищення» [3], передбачається виконання заходів з проведення деконтамінації постраждалого населення та забрудненого автотранспорту. Якісна організація заходів із проведення спеціальної обробки транспорту та санітарної обробки населення вимагає більш чіткого розуміння за допомогою якого обладнання реалізуються заходи з проведення масової деконтамінації населення та автомобільного транспорту в разі застосування зброї масового знищення (ядерної, хімічної). Технічні засоби, які наведені в „Методичних рекомендаціях щодо проведення спеціальної обробки техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників“, а саме авторозливні станції АРС-14, АРС-15, дезинфекційно-душові автомобілі ДДА-2, ДДА-3, ДДА-66, комплекти санітарної обробки які працюють від автомобілів, комплект спеціального оброблення техніки ДК-4 зняті з оснащення підрозділів ДСНС України. Речовини і розчини для проведення дезактивації у вигляді СФ-2у, СФ-3 вироблялись лише за часів радянського союзу.

Для вирішення питання щодо технічного оснащення пункту спеціальної обробки Департаментом цивільного захисту, оборонної роботи та взаємодії з правоохоронними органами Черкаської обласної державної адміністрації розроблено технічне завдання на створення відповідного оснащення та засобів для проведення деконтамінації, яке передано українському виробнику для виготовлення. Наразі зазначена продукція вже вийшла на український ринок.

Поряд з цим залишились ряд проблемних питань, які потребують нормативно-правового врегулювання:

– персонал яких підрозділів / установ повинен працювати на пункті спеціальної обробки (далі – ПуСО), а саме з комплексом масової деконтамінації постраждалого населення та з комплексами деконтамінації автомобільного транспорту.

– в яких населених пунктах потрібно створити ПуСО;

– яка кількість ПуСО потрібна для одного населеного пункту;

– яка кількість обслуговуючого персоналу однієї робочої зміни на ПуСО;

– який має бути табель належності основного та додаткового оснащення, розчинів для проведення деконтамінації, засобів індивідуального захисту органів дихання та шкіри для ПуСО;

– нормативно не визначені основні поняття та терміни з проведення деконтамінації (спеціальної обробки), за допомогою яких розпорядчих документів створюватимуться ПуСО та організовуватиметься їх робота.

3. Прогнозування наслідків вилливу / викиду небезпечних хімічних речовин.

Для проведення розрахунків зон можливого та прогнозованого хімічного забруднення використовується методика прогнозування, яка затверджена **наказом МВС України від 29.11.2019 № 1000** [2]. Зазначена методика прогнозування має складну науково-технічну структуру та потребує **глибоких знань з вищої математики, що обмежує можливість її практичного використання** непідготовленими фахівцями.

У разі виникнення хімічної аварії розрахунки за цією методикою виконує **розрахунково-аналітична група**, яка у перші хвилини після події визначає **ступінь загрози для населення** та можливі масштаби забруднення. З огляду на це, існує **нагальна потреба в адаптації „Методики прогнозування наслідків вилу (викиду) небезпечних хімічних речовин під час аварій на хімічно небезпечних об'єктах і транспорті“ у спрощеному форматі**, зручному для оперативного використання спеціалістами різного рівня підготовки.

Альтернативним рішенням може бути **повернення до попередньої редакції методики прогнозування**, затвердженої наказом від **27.03.2001 № 73/82/64/122**, яка мала **зрозумілі алгоритми розрахунків** і була більш адаптованою до практичних умов.

Крім того, з метою **спрощення застосування наказу МВС України № 1000** доцільно розглянути можливість **офіційного затвердження програмного комплексу «Forecast»** для прогнозування наслідків аварій на хімічно небезпечних об'єктах. Використання такого програмного забезпечення дозволить **автоматизувати процес розрахунків, підвищити оперативність** прийняття управлінських рішень та **зменшити ризик помилок**, пов'язаних із людським фактором.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.08.2002 № 1200 «Про затвердження Порядку забезпечення населення засобами індивідуального захисту, приладами радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю».
2. Наказ МВС України від 29.11.2019 № 1000 «Про затвердження Методики прогнозування наслідків вилу (викиду) небезпечних хімічних речовин під час аварій на хімічно небезпечних об'єктах і транспорті».
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2024 року №1315 «Деякі питання реагування на можливе застосування зброї масового знищення».

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАХУВАННЯ ВОЄННИХ РИЗИКІВ У СФЕРІ БЕЗПЕКОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ

Олександра ПАВЛОВА, ННІ цивільного захисту, група ПРС-23

НК – Вікторія ЧУБАНЬ, к. е. н., доцент

Національний університет цивільного захисту України

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю мобілізації всіх фінансових ресурсів, включаючи приватний капітал, для фінансування стратегічно важливих інвестиційних проєктів. В умовах повномасштабної війни, де державний бюджет зазнає колосального навантаження, залучення коштів приватного сектору є не просто економічною необхідністю, а імперативом національної безпеки.

Чинне законодавство України містить інструменти для стимулювання інвестицій, проте їхнє застосування у воєнний час наштовхується на правові невизначеності, високі ризики та відсутність адекватних гарантій. Це створює "правовий бар'єр" для приватного капіталу.

Закон України "Про державно-приватне партнерство" передбачає широкий спектр форм співпраці. Проте, у сфері інвестицій із високими безпековими ризиками (наприклад, будівництво укріплень, енергетична інфраструктура) державно-приватне партнерство застосовується обмежено [1]. Ключові правові бар'єри включають невизначеність ризиків, оскільки правовий режим розподілу форс-мажорних обставин (що є частиною військових ризиків) у договорах державно-приватне партнерство залишається нечітким, та довгу дозвільну процедуру, оскільки тривалість погоджень та тендерних процедур є неприпустимою в умовах швидкої потреби у відбудові та захисті [2].

Також значною проблемою є обмеженість фіскального стимулювання, адже чинне податкове законодавство не містить достатньо ефективних та цільових фіскальних стимулів для інвестицій, що мають соціальний або оборонний характер. Зокрема, відсутня чітка правова норма, яка б дозволяла зменшувати оподаткований прибуток на суму інвестицій у фонд захисних споруд чи іншу критичну інфраструктуру.

З огляду на це, шляхи вдосконалення правових механізмів мають ґрунтуватися на трьох ключових напрямках: гарантії, стимули та спрощення.

Перший напрямок стосується правового забезпечення державних гарантій та страхування військових ризиків. Необхідно створити спеціальний правовий механізм державних гарантій для інвестицій у стратегічні об'єкти, а саме – внести зміни до Закону України "Про страхування" та спеціальних інвестиційних законів, передбачивши субсидування державою премій приватного страхування від військових ризиків або створення Державного фонду гарантування інвестицій від військових ризиків.

Другий напрямок – це впровадження цільових фіскальних преференцій. Для заохочення інвестицій у сфери, де існує гостра соціальна потреба, необхідно внести зміни до Податкового кодексу України, передбачивши податковий кредит/пільгу на суму інвестицій у будівництво або модернізацію захисних споруд, а також звільнення від ПДВ та митних зборів обладнання, що імпортується для потреб цивільного захисту.

Третій напрямок передбачає спрощення адміністративних та дозвільних процедур державно-приватного партнерства. Тут потрібна правова децентралізація процедур ухвалення рішень, що реалізується через внесення змін до Закону про державно-приватне партнерство, надавши більше повноважень військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування щодо оперативного ухвалення рішень про партнерство, а для критичних безпекових проектів запровадити скорочену процедуру погодження табл.1.

Таблиця 1 – Вдосконалення правових механізмів залучення коштів приватного сектору

Проблема / існуючий бар'єр	Пропоноване правове вдосконалення	Очікуваний економічний та соціальний ефект
1. Високий військовий ризик та відсутність гарантій.	Створення Фонду гарантування інвестицій від військових ризиків (або субсидування премій страхування державою).	Різне зниження фінансових ризиків для інвесторів; стимулювання банківського кредитування; залучення довгострокового капіталу.

Продовження таблиці 1

2. Невизначеність ДПП в умовах воєнного стану.	Внесення змін до Закону про ДПП щодо чіткого розподілу форс-мажорних (воєнних) ризиків у договорах та прискорення дозвільних процедур.	Скорочення термінів реалізації критичних проєктів (наприклад, енергетика); підвищення прозорості та довіри приватного сектору до державних ініціатив.
3. Відсутність цільових фіскальних стимулів (особливо для соціальних інвестицій).	Внесення змін до ПК України: надання податкового кредиту або пільги на суму інвестицій у фонд захисних споруд (укриття подвійного призначення).	Пряме заохочення бізнесу інвестувати у власну безпеку та безпеку громади; перетворення інвестицій в укриття з витрат на економічно вигідний актив.
4. Митні бар'єри при імпорті критичного обладнання.	Звільнення від ПДВ та митних зборів обладнання (генератори, системи фільтрації, зв'язку) для потреб цивільного захисту та критичної інфраструктури.	Зниження собівартості безпекових проєктів; швидке насичення ринку необхідним обладнанням для відновлення.
5. Непрозорість та корупційні ризики на місцевому рівні.	Правове закріплення посиленого фінансового моніторингу та публічної звітності військових адміністрацій та ОМС про цільове використання інвестиційних та бюджетних коштів.	Підвищення довіри до державних органів; ефективніше використання обмежених ресурсів та мінімізація зловживань.

**Розроблено автором на основі проаналізованих наукових статей та НПА*

Вдосконалення правових механізмів залучення приватного сектору є необхідною умовою для економічної стійкості України. Дослідження довело, що основними бар'єрами є правова невизначеність військових ризиків та відсутність ефективних фіскальних стимулів. Нашими ключовими науковими результатами є обґрунтування необхідності правового закріплення державних гарантій для приватного капіталу проти військових ризиків; розробка пропозицій щодо впровадження цільових податкових преференцій; та пропозиція щодо спрощення адміністративних процедур державно-приватне партнерство для забезпечення оперативної реалізації проєктів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на моделювання економічного ефекту від запровадження запропонованих правових змін.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про державно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 № 2404-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17> (дата звернення: 12.03.2026).

2. Чубань В.С., Скоробогатов Ю.А., Пасинчук К.М. Нормативно-правове забезпечення розвитку фонду захисних споруд цивільного захисту України. *Economics. Finances. Law*. 2026. № 3. С. 6–9.

ДО ПИТАННЯ ЕВАКУАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ З ПРИФРОНТОВИХ РЕГІОНІВ

Юлія ПАНІМАШ кандидат педагогічних наук, доцент

Анна ГУРИНЕНКО, ННІ пожежної та техногенної безпеки, група ПБс-24-7

Національний університет цивільного захисту України

Одним із нагальних питань в умовах повномасштабного вторгнення постала евакуація населення з прифронтових населених пунктів. Дані заходи передбачено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2022 року № 179 р «Про організацію функціонування єдиної державної системи цивільного захисту в умовах воєнного стану» та постановою КМУ від 30 жовтня 2013 р. № 841 «Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій».

За даними Міністерства розвитку громад та територій України станом на 1 червня 2025 року з прифронтових територій до більш безпечних областей евакуйовано майже 147 тисяч людей, серед них більш ніж 16,5 тисяч дітей та понад 5 тисяч осіб з обмеженою мобільністю. З Донецької області евакуйовано близько 92,4 тис. людей, Дніпропетровської – понад 35 тис. людей, із Сумської – понад 4,4 тис. людей, з Херсонської області евакуйовано понад 3,7 тис. людей, з Харківської - понад 8,3 тис. людей, Запорізької — понад 2, 8 тисячі людей.

Проте і по цей час перед військовими адміністраціями, органами управління цивільного захисту, Національною поліцією та волонтерами постає проблематика евакуації багатьох сімей у зв'язку з їх небажанням залишати власні домівки, в результаті чого підвищуються ризики загибелі або травмування, як для самих жителів, так і для осіб, які намагаються їх евакуйовати. Лише на Харківщині за 2025 рік під час евакуації цивільних загинуло 5 волонтерів, а 20 лютого 2026 року, під час виконання службових обов'язків з евакуації у Куп'янському районі загинули два працівники поліції підрозділу "Білі Янголи". Проблема полягає в тому, що працівники волонтерських організацій та спецпідрозділів витрачають по декілька годин, а інколи по декілька днів дорогоцінного часу, аби вмовити сім'ї покинути небезпечні райони. Досить часто діти в таких родинях стають „заручниками„, небажання батьків залишити домівку. На нашу думку, відповідно до міжнародних стандартів та національного законодавства відповідальність за дітей повинна нести і держава також.

Позитивним сигналом у вирішенні даної проблематики стало підписання 2 березня 2026 року президентом України Володимиром Зеленським Закону № 4779-ІХ, який регулює питання евакуації, розміщення та життєзабезпечення евакуйованого населення, а також захисту дітей на територіях активних та можливих бойових дій. Закон передбачає, що обов'язкову евакуацію оголошують військові адміністрації за пропозицією військового командування, так само як і рішення про повернення населення до населених пунктів. Обов'язкова евакуація в примусовий спосіб дітей у

безпечні райони здійснюється у супроводі батьків (одного із батьків), іншого члена сім'ї, родича (баби, діда, повнолітніх братів, сестер, вітчима, мачухи), інших законних представників дитини або, за їхньою згодою, без супроводу чи з іншими особами. У разі відмови батьків, інших членів сім'ї, родичів (баби, діда, повнолітніх братів, сестер, вітчима, мачухи), інших законних представників дитини здійснювати супровід дитини під час обов'язкової евакуації, що зафіксовано 4 поліцейським за допомогою відеозапису, евакуація в примусовий спосіб дітей у безпечні райони проводиться без супроводу таких осіб [1]. Також Закон вносить зміни до Сімейного кодексу — зокрема до статей 150 та 164, які покладають на батьків обов'язок забезпечувати безпечні умови життя дитини. Тепер за невиконання цього обов'язку в умовах оголошеної примусової евакуації передбачена реальна відповідальність.

Протягом шести місяців з дня відібрання дитини батьки або інші законні представники дитини мають право звернутися до органу опіки та піклування з клопотанням про повернення дитини та надати документи, що підтверджують їх місце проживання на території адміністративно-територіальної одиниці/ територіальної громади, яка не належить до територій активних бойових дій та/або тимчасово окупованих Російською Федерацією, що включені до Переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією, що затверджується в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України, та інші документи, визначені Порядком провадження органами опіки та піклування діяльності, пов'язаної із захистом прав дитини, затвердженим Кабінетом Міністрів України. [1]

На нашу думку, Закон № 4779-IX чітко визначає повноваження органів місцевої влади для проведення примусової евакуації дітей із зон бойових дій, що ускладнювало їхній захист в умовах воєнного стану, чим встановила безумовний пріоритет безпеки дитини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо врегулювання питань проведення евакуації, розміщення та життєзабезпечення евакуйованого населення, забезпечення захисту дітей, які перебувають у населених пунктах, розташованих на територіях активних та можливих воєнних (бойових) дій: **Закон України**: від 10.02.2026 № 4779-IX // *Відомості Верховної Ради України*. — 2026. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4779-20#Text>

ДО ПРОБЛЕМИ ЗАБРУДНЕННЯ ПРИФРОНТОВИХ РЕГІОНІВ ОПТОВОЛОКНОМ

Юлія ПАНІМАШ, канд. пед. наук, доцент

Анна КАБАЦЬКА, ННІ пожежної та техногенної безпеки, група ПБс-24-7

Національний університет цивільного захисту України

Активні бойові дії на території України спровокували активне застосування безпілотних літальних апаратів як з боку рф, так і українськими військовими. З метою

отримання конкурентних переваг створюються нові дрони, які модернізують та оснащують більш боєздатними та ефективними комплектуючими.

Попри переваги дронів на полі бою, їх активне застосування в умовах бойових дій створюють значне шумове навантаження, що здійснює негативний вплив на екосистему, а використання камер та інфрачервоного освітлення на дронах спричиняє світлове забруднення. В умовах військових дій велика кількість дронів знищується, падає або стає непридатною для подальшого використання. Ці пристрої, що складаються з металів, пластику та електронних компонентів, залишаються у вигляді небезпечних відходів на полях бою. Особливу екологічну загрозу становлять акумулятори, які при пошкодженні виділяють токсичні речовини у ґрунт та воду. Однак, крім вищезазначених загроз, значної шкоди навколишньому середовищу завдають дрони на оптоволоконні.

Дрони на оптоволоконні – це інноваційні безпілотні літальні апарати, що використовують для керування та передачі даних волоконно-оптичний кабель, а не звичні радіохвилі.

Особливість полягає в тому, що для керування літальним апаратом замість класичного радіозв'язку на різній частоті використовується котушка з оптоволоконном, закріплена на FPV-дроні і приєднана до наземної станції оптоволоконним кабелем, довжина якого може сягати 25 кілометрів. Використання оптоволоконного зв'язку надає дрону серйозні переваги в бойових умовах, особливо на фронті, де кожна секунда і кожен метр може бути вирішальним. Однією з головних переваг є те, що безпілотник на оптоволоконні не реагує на ворожу РЕБ. Але такі переваги на полі бою створюють і проблеми. Основна полягає в тому, що оптоволоконний кабель складається зі скла та синтетичних полімерів, які дуже повільно розкладаються. Пластикові оболонки можуть залишатися у природі сотні років. Тонкі та надзвичайно довгі нитки кабелю становлять небезпеку для диких тварин та птахів, які можуть заплутуватися в них, травмувати лапи або крила. Також намотування кабелю може заважати переміщенню військового транспорту та сільськогосподарської техніки. В умовах оранки та обробітку сільськогосподарських земель відбувається постійне подрібнення полімерного оптоволоконна, що сприяє накопиченню шкідливих складових у ґрунтах та водоймах. В прифронтових районах у зв'язку з масовим використанням таких дронів спостерігається накопичення сотені тисяч кілометрів оптоволоконного кабелю, що створює довготривалу проблему забруднення екосистеми.

За даними інтернет-ресурсу «Оборонка», лише оптоволоконних дронів «Князь Вандал» російська федерація щомісяця виробляє до 50 тисяч одиниць, який здатний працювати на дистанціях до 40 км. Враховуючи вищевикладене, лише застосування даних видів дронів по території України створює накопичення оптоволоконна довжиною у 2 млн.км.

У міжнародних дослідженнях уже зазначалося, що пластикове забруднення від оптоволоконних дронів може нести довготривалі ризики для дикої природи. Також є наукові роботи, які вказують на негативний вплив мікропластику на ґрунти, врожайність і навіть викиди парникових газів.

Мікропластики зазнають деградації через механічні, хімічні та біологічні процеси, що в свою чергу викликає окислення поверхні, змінюючи питому площу поверхні мікрочастинок. Як зазначають науковці Танушрі Басуматарі, Дебаджйоті Бісвас,

Сврангсрі Боро, зі збільшенням вмісту мікропластику відбувається зменшення різноманітності бактерій та грибів в ґрунтах, що в свою чергу впливає на врожайність.

На нашу думку, екологічна ситуація у прифронтових регіонах має надзвичайно негативний стан. А забруднення екосистеми рештками безпілотних літальних апаратів критично погіршує ситуацію.

Враховуючи вищевикладене, вважаємо ефективним після розмінування територій створити мобільні групи з очищення територій з числа представників комунальних служб, екологічних інспекцій, агентств водних ресурсів, лісових ресурсів та геології, а також волонтерських організацій та налагодити екологічну рекультивацию земель.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Єрмоєнко О.О., Бабич А.П., Поплавець С.І. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ ПОЛЯ БОЮ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ FPV-ДРОНІВ. *Системи обробки інформації*. 2025. № 4(183). С. 29–36. <https://doi.org/10.30748/soi.2025.183.04>.

РОЗБУДОВА ЕФЕКТИВОЇ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ОБЛАСТІ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ БЕЗПЕКИ НАСЕЛЕННЯ

Вячеслав ПЕРЕВІЗНИК

Начальник відділу планування, зв'язку, оповіщення та забезпечення діяльності пунктів управління Департаменту цивільного захисту, оборонної роботи та взаємодії з правоохоронними органами Черкаської обласної державної адміністрації

Одними з головних напрямків роботи Черкаської обласної державної адміністрації є забезпечення безпеки населення області під час воєнної загрози та загроз від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

Існуюча система оповіщення Черкаської області працює відповідно до «Проекту реконструкції регіональної системи централізованого оповіщення Черкаської області», розробленого у 2015 році ТОВ «Науково-виробниче підприємство «ОЗОН С» (м. Дніпро) типовий проект яких розроблявся відповідно до діючих на той час нормативно-правових актів та рекомендований для впровадження ДСНС України.

На цей час враховуючи новий адміністративно-територіальний устрій області, моральну застарілість технологій, неможливістю використання на окремих ділянках застарілої апаратури оповіщення, неузгодженістю технічних характеристик апаратури та відповідно до вимог Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27.08.2017 № 733 [1] існуюча система оповіщення неспроможна в повному обсязі забезпечити виконання покладених на неї завдань.

На сьогоднішній день запуск електросирен міст і районів області здійснюється оперативним черговим пункту управління ОДА та черговими (диспетчерами)

підприємств та установ, на території яких вони розміщені, після отримання сигналу «Повітряна тривога» по телефонній мережі загального користування.

До складу системи оповіщення області входить 162 сирени, та 99 сигнально-гучномовних пристроїв.

Після запуску електросирен (сигналу «Увага всім») здійснюється доведення інформації до населення через FM-радіостанції, за допомогою мобільного застосунку «Тривога», через електронні засоби масової інформації та Інтернет-ресурси (сайти, соціальні мережі), які є найбільш популярними на території області.

Відповідно до плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11 липня 2018 року № 448-р [2] органами місцевої влади та місцевого самоврядування виготовлені технічні завдання на реконструкцію (технічну модернізацію) ТАСЦО області та МАСЦО територіальних громад, розроблено проєктно-кошторисну документацію. Розробка ПКД та впровадження МАСЦО в ТГ Черкаської області здійснюється відповідно до фінансової спроможності громад.

Серед проблемних питань щодо облаштування (створення, модернізації) територіальних та місцевих систем централізованого оповіщення населення є обмеженість фінансових ресурсів у місцевих бюджетах. З введенням воєнного стану в Україні відповідно до закону України від 24.02.2022 №64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» пріоритетними напрямками використання коштів місцевих бюджетів є зміцнення обороноздатності та надання допомоги Збройним Силам України».

Разом з тим, процес створення (модернізації) ТАСЦО та МАСЦО тісно пов'язаний з питаннями організації діяльності оперативно-чергових (чергових, диспетчерських) служб та місць (об'єктів) встановлення технічного обладнання (автоматизованих робочих місць) цих систем. На сьогоднішній день, не зважаючи на важливість, діяльність чергових служб районних державних (військових) адміністрацій та органів місцевого самоврядування (територіальних громад) нормативно-законодавчими актами не врегульована, оперативно-чергові служби обласних військової адміністрацій керуються наказами Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, про організацію оперативно-чергової служби в територіальних штабах цивільної оборони та з надзвичайних ситуацій від 1998 року. Порядок доведення сигналів Цивільної оборони України застарілий і теж не відповідає вимогам сьогодення.

Постійні загрози з повітря, потребують розгляду питання щодо місця розміщення оперативно-чергових (чергових) служб та технічного обладнання систем оповіщення, що безпосередньо пов'язані з їх функціонуванням, у сховищах цивільного захисту відповідного класу, що необхідно зазначити у Порядку створення та утримання запасних пунктів управління, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26.09.2018 № 786-018 чи інших нормативно-правових актах.

Враховуючи важливість, питання модернізації системи оповіщення, створення ТАСЦО та МАСЦО потребує постійного контролю центрального органу виконавчої влади який забезпечує формування і реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту та органів місцевої виконавчої влади і місцевого самоврядування.

Покращення стану зазначеної роботи можливе шляхом збільшення фінансування відповідних програм, залучення коштів міжнародних партнерів, створення дорожньої карти з питань розбудови та впровадження ТАСЦО і МАСЦО в областях.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2017 р. № 733 «Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та організації зв'язку у сфері цивільного захисту».

2. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11.07.2018 № 488-р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій».

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У СФЕРІ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Андрій САВИЧ канд. техн. наук, доцент,

Тетяна ВЛАСОВСЬКА,

Тетяна НЕМИНУЦА

Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний інститут мікрографії

Підготовка єдиної державної системи цивільного захисту (далі – ЄДСЦЗ) до виконання завдань цивільного захисту в умовах особливого періоду здійснюється завчасно у мирний час.

ЄДСЦЗ переведено у режим надзвичайної ситуації на підставі розпорядження Кабінету Міністрів України (далі – КМУ) від 24 лютого 2022 р. № 179-р «Про організацію функціонування єдиної державної системи цивільного захисту в умовах воєнного стану» [1]. В умовах воєнного стану основний фокус зроблено на швидкому реагуванні на надзвичайні ситуації, спричинені військовими діями. Основна мета ЄДСЦЗ – захист населення від збройної агресії, ліквідація наслідків обстрілів, евакуація та забезпечення функціонування критичної інфраструктури, що реалізується через функціональні та територіальні підсистеми.

До основних заходів, що здійснюються в разі переведення ЄДСЦЗ з режиму функціонування в мирний час на режим функціонування в умовах воєнного стану, належать зокрема такі:

– організація та проведення рятувальних та інших невідкладних робіт, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, які виникли внаслідок воєнних (бойових) дій, зокрема із застосуванням засобів ураження;

– організація будівництва захисних споруд цивільного захисту, споруд подвійного призначення та виготовлення (монтажу) первинних (мобільних) і облаштування найпростіших укриттів, а також (у разі потреби) відновлення пошкоджених (зруйнованих) об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту;

– здійснення заходів із забезпечення захисту джерел водопостачання;

– здійснення заходів із забезпечення сталої роботи або безаварійної зупинки суб'єктів господарювання, забезпечення живучості об'єктів критичної інфраструктури, призначених для життєзабезпечення населення тощо [2].

Для виконання зазначених вище заходів потрібна проєктна та виконавча документація на об'єкти будівництва, яка в умовах воєнного стану може бути недоступною або втраченою. У такому разі на допомогу прийде державна система страхового фонду документації.

Згідно із Законом України «Про страховий фонд документації України» [3] однією із засад, на яких ґрунтується функціонування державної системи страхового фонду документації, є обов'язковість включення документації, необхідної для проведення будівельних (відбудовчих), аварійно-рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт під час ліквідування наслідків надзвичайних ситуацій та в особливий період, до страхового фонду документації України (далі – СФД).

Метою діяльності державної системи СФД в умовах воєнного стану є оперативне забезпечення користувачів копіями документів СФД, необхідних для виконання будівельних (відбудовчих), аварійно-рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Функціонування державної системи СФД в умовах воєнного стану потребує інноваційних підходів до її організаційної структури – вдосконалених організаційно-технічних рішень виробничого, адміністративного характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва. Серед яких можна назвати:

- розроблення і впровадження «Схеми розподілу адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, в яких спеціальні установи страхового фонду документації здійснюють виконання у межах своїх повноважень функцій, пов'язаних із формуванням, веденням страхового фонду документації та його використанням» [4];

- розроблення методичних рекомендацій МР-84.2-37552598-028:2025 «СФД. Формування організаційних структур і штатних розписів спеціальних установ страхового фонду документації та визначання чисельності працівників».

Позитивний ефект від упровадження цих розробок полягає у підвищенні ефективності управління виробництвом.

Окремо слід виділити інноваційну діяльність щодо впровадження наукових розробок у сфері СФД.

Науково-дослідний, проєктно-конструкторський та технологічний інститут мікрографії (далі – НДІ мікрографії) є головним виконавцем наукових (науково-технічних) робіт у сфері СФД [5].

Наукова (науково-технічна) діяльність у 2025 році проводилась за двома пріоритетними напрямками, які подано нижче.

1. Технологічне забезпечення страхового фонду документації України.

За темою 1.1 «Дослідження існуючого технологічного комплексу забезпечення формування та ведення СФД України з метою оптимізації підготовки вхідної документації до мікрофільмування з урахуванням сучасних потреб державної системи СФД» (№ державної реєстрації 0125U002063) розроблено Тимчасовий технологічний регламент щодо підготовки паперової документації та документації в електронному вигляді для мікрофільмування. Споживачами науково-технічної продукції будуть

суб'єкти державної системи СФД у межах повноважень, визначених законодавством України. Позитивний ефект від упровадження результатів НДР полягає в удосконаленні нормативно-методичного та технологічного забезпечення виготовлення мікрофільмів СФД з використанням цифрових технологій.

За темою 1.2 «Дослідження процесів відтворення електронних копій документів, визначення основних параметрів та характеристик мікрофільму страхового фонду документації з метою розроблення Методичних рекомендацій з визначення структури, складу та правил заповнення технічного паспорта мікрофільму з урахуванням сучасних потреб державної системи СФД» (№ держреєстрації 0125U002079) розроблено Методичні рекомендації щодо визначення структури, складу та правил заповнення технічного паспорта мікрофільму. Споживачами науково-технічної продукції будуть суб'єкти державної системи СФД, які виготовляють та зберігають мікрофільми. Позитивний ефект від упровадження результатів НДР полягає у встановленні правил заповнення технічного паспорта мікрофільму з урахуванням сучасних потреб державної системи СФД.

2. Розроблення автоматизованої інформаційної системи СФД України.

За темою 2.1 «Дослідження проблемних питань автоматизації задачі підготовки зображень для мікрофільмування КОМ-системою» (№ держреєстрації 0125U002078) розроблено і впроваджено у постійну експлуатацію на технічних засобах Східного регіонального центру СФД програмний модуль для розширення функціональності «Підготовки зображень для мікрофільмування КОМ-системою» програмного забезпечення з автоматизації процесу побудови мікрофільму при підготовці до мікрофільмування КОМ-системою «SMA51». Отримані результати будуть використовувати спеціальні установи СФД України при підготовці до мікрофільмування КОМ-системою «SMA51». Позитивний ефект від упровадження результатів НДР полягає в зниженні вимог до кваліфікації осіб, відповідальних за виготовлення мікрофільмів СФД з документації, наданої в електронному вигляді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про організацію функціонування єдиної державної системи цивільного захисту в умовах воєнного стану: розпорядження КМУ від 24 лютого 2022 р. № 179-р [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2022-%D1%80#Text>.

2. Особливості функціонування ЄДС ЦЗ в умовах правового режиму воєнного стану. (Матеріали Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Волинської області) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://nmc.dsns.gov.ua/upload/5/6/3/2/0/tema-3-mod-zn-1-osoblivosti-funkcionuvannia-jeds-cz-v-umovax-pravovogo-rezimu-vojenного-stanu.pdf>.

3. Про страховий фонд документації України: закон України від 22 березня 2001 р. № 2332-III [із змін.] [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2332-14>.

4. Про затвердження схеми розподілу адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад за спеціальними установами страхового фонду документації: наказ Державної архівної служби України № 58-НОД від 07.03.2024.

5. Положення про організацію наукової і науково-технічної діяльності Державної архівної служби України у сфері архівної справи та страхового фонду документації: наказ Міністерства юстиції України від 17.10.2022 за № 4559/5, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 18.10.2022 за № 1267/38603.

ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЗОВАНИХ СИСТЕМ У ПРОВЕДЕННІ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ

Дар'я СТОЛЯРЧУК, ННІ цивільного захисту, група ЦЗк-23-2,

НК – Іван ЧОРНОМАЗ кандидат технічних наук, доцент

Національний університет цивільного захисту України

Сучасні надзвичайні ситуації техногенного, природного та воєнного характеру супроводжуються значними руйнуваннями, що створює загрозу життю і здоров'ю як постраждалих, так і рятувальників. Відповідно до вимог нормативно-правових актів у сфері цивільного захисту, зокрема [1; 2], одним із пріоритетних напрямів є впровадження сучасних технологій у діяльність аварійно-рятувальних підрозділів.

Роботизовані системи — це технічні засоби, здатні виконувати завдання в умовах, небезпечних або недоступних для людини [3]. Їх використання дозволяє значно зменшити ризики для особового складу підрозділів цивільного захисту та підвищити ефективність проведення рятувальних операцій.

Серед основних типів роботизованих систем, що застосовуються у рятувальних роботах, виділяють наземні мобільні роботи, безпілотні літальні апарати та спеціалізовані роботизовані комплекси для розмінування. Наземні роботи використовуються для обстеження завалів, пошуку постраждалих та транспортування невеликих вантажів. Безпілотні літальні апарати забезпечують аеророзвідку, оцінку масштабу руйнувань та координацію дій рятувальних підрозділів. Роботизовані системи розмінування застосовуються для знешкодження вибухонебезпечних предметів у зоні бойових дій та після їх завершення [5] (рис. 1).



Рисунок 1 – Роботизована система для проведення пошуково-рятувальних робіт

Важливу роль у функціонуванні роботизованих систем відіграють сучасні сенсорні технології. Зокрема, використання LiDAR-технологій дозволяє створювати

тривимірні карти місцевості та визначати перешкоди в режимі реального часу [4]. Камери високої роздільної здатності забезпечують візуальне спостереження, а тепловізори дозволяють виявляти людей під завалами навіть за відсутності видимості. Системи виявлення постраждалих на основі обробки даних у реальному часі значно підвищують швидкість реагування та точність пошукових операцій [6].

Окрему увагу слід приділити використанню роботизованих систем у гуманітарному розмінуванні. В умовах воєнних дій ця проблема є надзвичайно актуальною для України. Роботи дозволяють дистанційно проводити обстеження територій, виявляти та знешкоджувати вибухонебезпечні предмети, мінімізуючи ризик для саперів [5].

Крім того, сучасні дослідження спрямовані на створення груп роботів, які можуть взаємодіяти між собою та виконувати складні завдання у кооперації. Використання команд роботів дає змогу ефективніше обстежувати великі території та швидше знаходити постраждалих [7].

Таким чином, впровадження роботизованих систем у проведення аварійно-рятувальних робіт є важливим напрямом розвитку сфери цивільного захисту. Використання таких технологій забезпечує підвищення безпеки рятувальників, скорочення часу пошуку постраждалих та підвищення ефективності ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Подальший розвиток робототехніки та її інтеграція у діяльність підрозділів ДСНС України сприятимуть підвищенню рівня готовності до реагування на сучасні виклики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI.
2. Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту: наказ ДСНС України від 26.04.2018 № 340.
3. Роботизована система для проведення пошуково-рятувальних робіт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/items/abe34574-7b34-4b06-981d-c9f65c8325cf> (дата звернення 17.03.2026).
4. Search and rescue robot design based on LiDAR technology [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ace.ewarub.com/article/view/9868> (дата звернення 17.03.2026)
5. Роботизовані системи у гуманітарному розмінуванні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/items/674efe39-34d9-4845-adba-92e35fdb7cdc> (дата звернення 16.03.2026).
6. Real-Time Survivor Detection System in Search and Rescue Missions [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.mdpi.com/2504-446X/6/8/219> (дата звернення 16.03.2026).
7. Camera-based mapping in search-and-rescue via robot teams [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00138-024-01594-4> (дата звернення 17.03.2026).

РОЛЬ ТЕОРЕТИЧНИХ МЕТОДІВ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ В УПРАВЛІННІ НАУКОВИМИ ПРОЄКТАМИ ТА СТВОРЕННІ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

*Ігор ХМИРОВ, доктор наук з державного управління, доцент,
Анастасія ХМИРОВА, кандидат наук з державного управління
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасний розвиток науки, техніки та інноваційної діяльності безпосередньо залежить від ефективності організації наукових досліджень і управління науковими проєктами. У цьому контексті особливого значення набувають теоретичні методи наукового дослідження, які виступають фундаментом формування нових знань, концепцій і наукових теорій. Вони забезпечують глибоке осмислення досліджуваних явищ, встановлення закономірностей їх розвитку та створення науково обґрунтованих моделей.

Управління науковими проєктами є складним багатокomпонентним процесом, що включає планування, організацію, координацію та контроль дослідницької діяльності. Його ефективність значною мірою залежить від застосування відповідних методів наукового пізнання, зокрема теоретичних. Саме вони дозволяють сформулювати концепцію проєкту, визначити його мету, завдання та очікувані результати, а також забезпечити логічну узгодженість усіх етапів дослідження. Важливим результатом наукової діяльності є створення об'єктів інтелектуальної власності, до яких належать наукові праці, винаходи, корисні моделі, комп'ютерні програми, інноваційні технології. Інтелектуальна власність виступає ключовим чинником розвитку інноваційної економіки, оскільки забезпечує правовий захист результатів творчої діяльності, стимулює науково-технічний прогрес та сприяє комерціалізації наукових розробок. Теоретичні методи наукового дослідження є системою способів пізнання, спрямованих на аналіз, узагальнення та інтерпретацію наукової інформації. Вони забезпечують формування теоретичних узагальнень, пояснення досліджуваних явищ і прогнозування їх розвитку. До основних теоретичних методів належать аналіз, синтез, індукція, дедукція, абстрагування, узагальнення та моделювання.

Метод аналізу передбачає розчленування складного об'єкта на окремі елементи з метою їх детального вивчення. Він дозволяє виявити структуру досліджуваного явища, встановити взаємозв'язки між його складовими та визначити ключові проблеми дослідження. У процесі управління науковими проєктами аналіз використовується для обґрунтування актуальності теми, оцінювання ресурсів, виявлення ризиків і аналізу результатів дослідження.

Метод синтезу, у свою чергу, полягає в об'єднанні окремих елементів у цілісну систему знань. Він забезпечує формування наукових концепцій, встановлення закономірностей розвитку явищ і створення цілісного уявлення про об'єкт дослідження. У проєктній діяльності синтез сприяє інтеграції результатів різних етапів дослідження та формуванню комплексних управлінських рішень.

Важливими логічними інструментами наукового пізнання є індукція та дедукція. Індукція забезпечує перехід від окремих фактів до загальних висновків, що дозволяє формувати гіпотези та наукові припущення. Дедукція, навпаки, передбачає

застосування загальних теоретичних положень до конкретних ситуацій і завдань. У поєднанні ці методи забезпечують повноту та обґрунтованість наукового пізнання, що є необхідною умовою ефективного управління науковими проєктами.

Метод абстрагування дозволяє виділяти суттєві характеристики досліджуваного об'єкта, відокремлюючи їх від другорядних ознак. Це сприяє спрощенню складних систем, формуванню теоретичних моделей і визначенню ключових напрямів дослідження. Абстрагування є важливим інструментом формування наукових концепцій та інноваційних ідей.

Метод узагальнення забезпечує систематизацію отриманих результатів і формування наукових висновків. Він дозволяє встановити закономірності розвитку досліджуваних явищ і сформувати теоретичні положення, що мають наукову та практичну цінність. У процесі управління науковими проєктами узагальнення використовується для підготовки звітів, рекомендацій і наукових публікацій.

Особливе місце серед теоретичних методів займає моделювання, яке передбачає створення умовних моделей об'єктів або процесів з метою їх дослідження та прогнозування розвитку. Моделювання дозволяє аналізувати складні системи, оцінювати різні сценарії розвитку проєкту, оптимізувати використання ресурсів і підвищувати ефективність управлінських рішень. У сфері інтелектуальної власності моделювання сприяє розробленню нових технологій, створенню прототипів і обґрунтуванню інноваційних рішень.

Теоретичні методи відіграють ключову роль на всіх етапах реалізації наукового проєкту. На початковому етапі вони забезпечують формування концепції дослідження, визначення його мети та завдань. На етапі планування вони сприяють прогнозуванню результатів і оцінюванню ризиків. На завершальному етапі – забезпечують систематизацію та інтерпретацію отриманих результатів.

Результати теоретичних досліджень часто стають основою для створення об'єктів інтелектуальної власності. Завдяки застосуванню теоретичних методів формуються нові наукові ідеї, концепції та технологічні рішення, які можуть бути об'єктами правової охорони. У цьому контексті важливе значення має система інтелектуальної власності, яка забезпечує захист результатів наукової діяльності та стимулює інноваційну активність.

Висновок: Отже, теоретичні методи наукового дослідження є важливим інструментом наукового пізнання та управління науковими проєктами. Вони забезпечують системність, обґрунтованість і результативність дослідницької діяльності, сприяють створенню інновацій та формуванню об'єктів інтелектуальної власності. Ефективне використання цих методів є необхідною умовою розвитку науки, підвищення конкурентоспроможності економіки та формування інноваційного потенціалу суспільства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень: підручник для бакалаврів, магістрантів і аспірантів екон. спец. вищ. навч. закл. освіти. Київ: АБУ. 2002. 480 с.
2. Зацерковний В. І. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с.
3. Основи наукових досліджень: навчально-методичний посібник для студентів та аспірантів всіх форм навчання спеціальностей 053 «Психологія», 011 «Освітні,

педагогічні науки», 232 «Соціальне забезпечення» / О. Г. Романовський, А. І. Черкашин, Л. М. Грень, С. М. Резнік. Харків: НТУ «ХПІ», 2022. 150 с.

4. Пономарьов О. С. Методика викладання у вищій школі: Навч.-метод. Посібник / О. С. Пономарьов, Л. М. Грень, С. М. Резнік. Харків: НТУ «ХПІ», 2016. 140 с.

ВДОСКОНАЛЕНІ ПІДХОДИ ДО ЗАХИСТУ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПІДСТАНЦІЙ ЯК ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Богдана ШТИКА, викладач кафедри підвищення кваліфікації та спеціалізованої підготовки у сфері цивільного захисту,

Дмитро МИРОШНИЧЕНКО, викладач кафедри підвищення кваліфікації та спеціалізованої

підготовки у сфері цивільного захисту

Національний університет цивільного захисту України

Електричні підстанції є критично важливими об'єктами енергетичної інфраструктури, від роботи яких залежить забезпечення енергопостачання підприємств, житлових будинків, медичних закладів та інших об'єктів життєдіяльності населення. В умовах війни, терористичних загроз, кібератак, традиційні методи захисту підстанцій — такі як огороження та базові бетонні укріплення — не здатні гарантувати безпеку інженерного обладнання та персоналу [1, 2].

Сучасний інноваційний захист електричних підстанцій базується на комплексному підході, що поєднує інженерні, технологічні, цифрові та організаційні рішення. До інженерних заходів належать модульні захисні конструкції, габіони та бетонні укриття («саркофаги»), які забезпечують ефективний захист трансформаторів і комутаційного обладнання від уламків, вибухових хвиль та прямого ураження [2, 3].

З метою значного підвищення фізичної стійкості інженерних конструкцій об'єктів перетворення та розподілу електричної енергії слід застосовувати вибухостійкі бетони і композитні панелі [3]. Додатково рекомендується впровадити інноваційні системи пожежогасіння, зокрема технології водяного туману та газового гасіння, що забезпечують ефективну локалізацію пожеж і мінімізацію наслідків аварій.

Цифрові та інтелектуальні технології займають ключове місце серед інноваційних підходів. Використання систем Smart Grid дозволяє автоматично відстежувати стан мереж, локалізувати аварійні ділянки, перенаправляти енергопотоки та забезпечувати безперервність електропостачання навіть у разі пошкодження окремих вузлів. Крім того, впровадження цифрових двійників (Digital Twin) дає змогу моделювати потенційні сценарії ушкоджень, прогнозувати наслідки атак та планувати оптимальні заходи захисту [4, 5].

Однією з сучасних тенденцій є активний захист від уражень безпілотними літальними апаратами. Встановлення радарів, сенсорних систем, систем радіоелектронної боротьби та автоматичних засобів перехоплення дронів дозволяє виявляти та нейтралізувати загрози до їх влучання в об'єкти критичної інфраструктури. У поєднанні з цим застосовується принцип децентралізації та резервування підстанцій, який передбачає впровадження мобільних модульних підстанцій, альтернативних джерел енергії та автономних систем живлення [3]. Це забезпечує швидке відновлення роботи електромереж і мінімізацію наслідків ураження окремих об'єктів.

Передові підходи до захисту електричних підстанцій також передбачають інтеграцію комплексних систем моніторингу та прогнозування. Наприклад, прилади, що вимірюють температуру, вібрації та електричні параметри обладнання, у поєднанні зі штучним інтелектом дозволяють виявляти потенційні несправності до того, як вони переростають у аварію [4, 5]. Це не тільки підвищує надійність роботи підстанцій, а й зменшує витрати на ремонт та обслуговування. Варто зазначити, що застосування мобільних резервних підстанцій і децентралізованих джерел енергії дозволяє швидко відновлювати постачання електроенергії у разі руйнувань основних об'єктів [3]. Інтеграція таких рішень у єдину систему керування підвищує стійкість енергетичної інфраструктури в умовах кризи і робить її менш вразливою до зовнішніх загроз.

Крім технологічних заходів, велике значення має організаційна складова: розробка планів аварійного реагування, навчання та тренування персоналу об'єктів, навчання з безпечного обслуговування обладнання та налагоджена взаємодія із державними службами і місцевою владою [1, 3]. Такий комплексний підхід дозволяє не лише захищати електричні підстанції від фізичних і кіберзагроз, а й підвищувати стійкість всієї енергетичної системи в умовах кризових ситуацій.

Отже, інноваційний захист електричних підстанцій ґрунтується на інтеграції інженерних укріплень, застосуванні сучасних матеріалів, цифрових технологій та активних систем безпеки. Це дозволяє забезпечити надійне функціонування критичної енергетичної інфраструктури в умовах надзвичайних умов, підвищити стійкість енергомереж до атак та забезпечити швидке відновлення роботи після пошкоджень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про критичну інфраструктуру» від 16.11.2021 №1882-IX. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20>.
2. Кодекс цивільного захисту України. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5401-17>.
3. Наказ ДСНС України № 986 від 08.12.2023 «Методичні рекомендації щодо планів захисту об'єктів критичної інфраструктури». – URL: <https://dsns.gov.ua>.
4. Nawaraj Kumar Mahato et al. Physical Security Threat Assessment and Resource Investment Allocation for Electric Power Substations // *Energies*. — 2025. — 18(3):648. URL: <https://www.mdpi.com/1996-1073/18/3/648>.
5. Zhang J., Li J., Chen X., Wang T., Luo J. A security scheme for intelligent substation communications considering real-time performance // *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*. — 2019. — Vol. 7, pp.948-961. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40565-019-0498-5>.

ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Роман ЩЕРБИНА

Анна ПОЛОВ'ЯН, ННІ цивільного захисту, група ЦЗк-22-1

Національний університет цивільного захисту України

Сучасний розвиток системи цивільного захисту України характеризується зростанням кількості природних, техногенних та воєнних надзвичайних ситуацій, що створює нові виклики для органів і підрозділів, відповідальних за забезпечення безпеки населення та територій. У таких умовах впровадження інноваційних технологій є необхідним для підвищення ефективності реагування на надзвичайні події, оптимізації роботи рятувальних підрозділів та зменшення ризиків для особового складу. Одним із перспективних напрямів модернізації системи цивільного захисту є застосування роботизованих систем, які дозволяють проводити розвідку, пошук, оцінку обстановки та ліквідацію небезпечних факторів у зоні ураження.

Роботизовані системи оснащуються високоточними сенсорами, камерами, тепловізорами, газоаналізаторами, маніпуляторами та іншими технічними засобами, що дозволяє збирати інформацію та передавати її до пунктів управління у режимі реального часу. Це забезпечує швидку оцінку масштабу руйнувань, виявлення осередків небезпеки та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Використання роботів дозволяє скоротити час реагування на надзвичайну ситуацію, підвищити ефективність пошуково-рятувальних операцій та зменшити ризики для особового складу рятувальників [1].

Особливу ефективність роботизовані системи демонструють під час пошуково-рятувальних операцій у складних умовах: завали будівель після землетрусів, техногенних аварій або обстрілів, хімічне, біологічне та радіаційне забруднення, високі температури та вибухонебезпечні зони. Мобільні роботи PackBot, Talon, а також українські розробки дозволяють обстежувати завали, виявляти вибухові пристрої, проводити знешкодження мін і доставку медикаментів у важкодоступні ділянки. Наприклад, у 2023 році підрозділи ДСНС за допомогою роботизованих платформ рятували понад 100 людей у районах руйнувань після техногенних аварій та обстрілів.

Роботизовані системи також ефективні для проведення картографування та аерофотозйомки територій де виникла надзвичайна ситуація. Дані, отримані роботизованими системами, дозволяють визначати пріоритетні ділянки для ліквідації наслідків, оцінювати масштаби руйнувань та координувати дії підрозділів. У воєнний час їхнє значення особливо зростає: роботи застосовуються для обстеження територій після обстрілів, контролю стану об'єктів критичної інфраструктури, виявлення залишених боєприпасів та евакуації постраждалих. Крім того, роботизовані платформи використовуються для доставки гуманітарних вантажів у важкодоступні райони.

Додатково роботизовані системи застосовуються під час навчань і тренувань рятувальників. Використання роботів та симуляцій дозволяє відпрацювати складні процедури без ризику для людей, формує навички координації та прийняття рішень у критичних ситуаціях. Розробка стандартів підготовки операторів роботизованих платформ і інтеграція навчання з іншими технологіями цивільного захисту (БПЛА, сенсори, системи зв'язку) підвищує готовність підрозділів до різних сценаріїв надзвичайних ситуацій.

Перспективним напрямом є створення автономних та напівавтономних роботизованих платформ із використанням штучного інтелекту. Такі системи можуть

самостійно оцінювати обстановку, приймати рішення та виконувати завдання у віддалених або небезпечних зонах. Подальший розвиток дозволяє створювати інтегровані комплекси роботів, які спільно виконують пошук, евакуацію та знешкодження небезпечних об'єктів. Це значно підвищує ефективність реагування та зменшує навантаження на особовий склад підрозділів.

Важливим аспектом є нормативно-правове регулювання використання роботизованих систем. Закони України «Про цивільний захист населення і територій» та постанови КМУ визначають порядок застосування техніки та підготовку особового складу. Вдосконалення нормативної бази, підготовка кваліфікованих операторів та оновлення матеріально-технічної бази рятувальних підрозділів є ключовими умовами ефективного впровадження роботизованих систем.

Таким чином, роботизовані системи є ефективним і перспективним напрямом розвитку цивільного захисту України. Вони дозволяють оперативно отримувати інформацію, підвищувати точність і швидкість ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, зменшувати ризики для рятувальників та забезпечувати безпеку населення. Подальше впровадження і розвиток роботизованих технологій сприятиме модернізації системи цивільного захисту та підвищенню рівня безпеки населення і територій на сучасному рівні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Хавець, Д. О. Система навігації мобільного робота для надзвичайних ситуацій / XVIII Науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Ефективність та автоматизація інженерних рішень у приладобудуванні» збірник праць конференції – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – С. 139-141.
2. Кодекс цивільного захисту України: закон України від 02.10.2012 № 5403-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012.
3. Про затвердження Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: постанова Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 № 1052.

ЩОДО АДАПТАЦІЇ ДО СТАНДАРТІВ ЄС І РОЛЬ МЕХАНІЗМУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЄС

*Олександр ЯЩЕНКО кандидат економічних наук, доцент,
Роман ЛУКИША кандидат наук з державного управління
Національний університет цивільного захисту України*

Сучасні геополітичні трансформації та інтенсифікація євроінтеграційного вектору України зумовлюють об'єктивну необхідність комплексної реформації системи державного управління, нормативно-правової бази та безпекових інституцій. Набуття Україною статусу кандидата на членство в Європейському Союзі (ЄС) детермінує незворотність обраного політико-правового курсу та потребує гармонізації всіх сфер суспільних відносин із принципами і стандартами *acquis communautaire*. Ключовим завданням зазначеного процесу є розбудова державної моделі, заснованої на засадах верховенства права, забезпеченні фундаментальних прав людини та створенні дієвої системи національної безпеки.

У структурі загальнодержавної безпекової політики пріоритетне значення має гарантування техногенної та природної безпеки, а також мінімізація ризиків виникнення надзвичайних ситуацій. У зв'язку з цим актуалізується питання порівняльно-правового аналізу законодавства у сфері цивільного захисту України та держав-членів ЄС. Імплементация положень європейських регламентів і директив у національне правове поле є фундаментальною передумовою модернізації Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ) в контексті європейської інтеграції.

Інтеграція України до Механізму цивільного захисту ЄС (EU Civil Protection Mechanism) виступає стратегічним напрямом реалізації зовнішньополітичного курсу держави. Зазначений процес сприяє залученню передового досвіду європейських країн, зміцненню інституційної спроможності органів публічної влади та оптимізації алгоритмів реагування на кризові явища. Водночас унікальний досвід, набутий Україною в умовах відсічі збройній агресії РФ, стає базисом для подальшого вдосконалення правових режимів воєнного стану, захисту постраждалих осіб та розробки міжнародно-правових механізмів притягнення агресора до відповідальності.

Європейська інтеграція розглядається не лише як конституційно закріплений вектор, а як складний адміністративно-правовий процес, що передбачає глибоку адаптацію управлінської вертикалі та процедурних норм до стандартів ЄС. Адміністративні аспекти цього процесу охоплюють реформування публічної адміністрації та впровадження уніфікованих безпекових стандартів.

Участь України в Механізмі цивільного захисту ЄС є індикатором реальної інтеграції в європейський безпековий простір навіть за відсутності формального членства. Даний інструмент є не лише механізмом координації гуманітарної допомоги, а й моделлю для трансформації вітчизняного адміністративного права, спрямованою на забезпечення ефективного управління в умовах кризових викликів.

Отже, євроінтеграція України в умовах воєнного стану трансформується з декларативної політичної стратегії в практичну адміністративно-правову реальність, що вимагає безперервного наукового супроводу та законодавчого забезпечення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Костенко В. О. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В КОНТЕКСТІ ДВОСТОРОНЬОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ // Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління, 2025. випуск 2 (23) С. 264–273.

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК

Володимир АРХИПЕНКО	4,70	Андрій МЕЛЬНИЧЕНКО	89,92
Кіра БАКУШИНА	51	Дмитро МИРОШНИЧЕНКО	119
Дмитро БЕЛЮЧЕНКО	6,9	Едуард МИХЛЮК	93,95
Денис БЄЛЯЄВ	98	Олеся МІНЕНКО	37,96
Вікторія БИРКО	54	Алла НЕВСТРУЄВА	63
Аліна БІЛЕКА.. 12,14,17,18,20,22,23, 27,29,31		Тетяна НЕМИНУЩА	112
Артем БОЙЦУН	14,33,37	Юлія НЕНЬКО	98
Анна БУША	17	Сергій ОЗЕРАН	101
Сергій ВАВРЕНЮК	39	Олександра ПАВЛОВА	22,104
Артем ВАСЕЧКО	87	Юлія ПАНІМАШ	108
Олена ВЕРБІЦЬКА	42	Кирило ПАСИНЧУК	4,44,70,73
Тетяна ВЛАСОВСЬКА	112	Вячеслав ПЕРЕВІЗНИК	110
Сергій ГАРБУЗ	44	Олександр ПОЛІВАНОВ	4
Катерина ГАФІНОВА	18	Анна ПОЛОВ'ЯН	120
Юрій ГОРБАЧЕНКО	46	Вікторія П'ЯТНИЧУК	95
Микола ГРИГОР'ЯН	48	Андрій САВИЧ	112
Еліна ГУБАР	78	Дар'я СТОЛЯРЧУК	115
Максим ДЕМЕНТ	51,54,56	Катерина ТРИПОЛЬСЬКА	75
Аліна ДОНЕЦЬ	20	Даніл ТРОХИМЕНКО	29
Дмитро ЄРЕМЕНКО	81	Ігор ХМИРОВ	116
Катерина ЖИЛА	12,96	Анастасія ХМИРОВА	116
Олена ЗАЛІЗНЯК	58,61	Карина ЧАБАНЕНКО	31
Каріна ЗАРІЦЬКА	56	Марія ЧАЛАПЧІЙ	76
Олександр ІВАНЕНКО	48	Анастасія ЧЕГОЛЯ	9
Ярослав ІВАНЕНКО	6,92	Єгор ЧЕРЕДНИК	6,89
Оксана ІВАЩЕНКО	63	Олександр ЧЕРНЕНКО	44
Анна КАБАЦЬКА	108	Владислав ЧЕРНИЦЬКИЙ	46
Дарина КАРПОВА	73	Іван ЧОРНОМАЗ	115
Дмитро КОВАЛЕВИЧ	48	Вікторія ЧУБАНЬ	33,104
Валерій КОЛОМІЄЦЬ	68	Богдана ШТИКА	119
Віталій КОСТЕНКО	70,73	Роман ЩЕРБИНА	9,120
Єгор КРИВЕНКО	85	Олександр ЯЩЕНКО	122
Дмитро КРИШТАЛЬ	75,76	Viktoriiа HRON	50
Тетяна КРИШТАЛЬ	420,78,81	Oksana Ivashchenko	65
Роман ЛУКИША	122	Olha Lytvynenko	65
Олена ЛЯШЕСЬКА	83	Yuliia Nenko	65
Ольга МЕЛЬНИК	85	Vladyslav SHEVCHENKO	50
Руслан МЕЛЬНИК	87		

ЗМІСТ

<i>Володимир АРХИПЕНКО, Кирило ПАСИНЧУК, Олександр ПОЛІВАНОВ</i> РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ВОЄННИХ ЗАГРОЗ	4
<i>Дмитро БЕЛЮЧЕНКО, Єгор ЧЕРЕДНИК, Ярослав ІВАНЕНКО</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОБІЛЬНИХ ПУНКТІВ УПРАВЛІННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ	6
<i>Дмитро БЕЛЮЧЕНКО, Роман ЩЕРБИНА, Анастасія ЧЕГОЛЯ</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ У СИСТЕМІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	9
<i>Аліна БІЛЕКА, Катерина ЖИЛА</i> ПРОЦЕСУАЛЬНІ ГАРАНТІЇ ЗАХИСТУ ПРАВ ОСІБ, ЯКІ ЗАЗНАЛИ ШКОДИ ВНАСЛІДОК НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	12
<i>Аліна БІЛЕКА, Артем БОЙЦУН</i> ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТА ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	14
<i>Аліна БІЛЕКА, Анна БУША</i> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ ПАРАДИГМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	17
<i>Аліна БІЛЕКА, Катерина ГАФІНОВА</i> ДОКАЗУВАННЯ У ЦИВІЛЬНИХ СПРАВАХ ЩОДО ВІДШКОДУВАННЯ ШКОДИ, ЗАВДАНОЇ ВІЙНОЮ	18
<i>Аліна БІЛЕКА, Аліна ДОНЕЦЬ</i> РОЛЬ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ У СИСТЕМІ ОПОВІЩЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ	20
<i>Аліна БІЛЕКА, Олександра ПАВЛОВА</i> СУДОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДІЯЛЬНІСТЮ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ: АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ	22
<i>Аліна БІЛЕКА, Дарія ПОКОТІЛОВА</i> РОЛЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	23
<i>Аліна БІЛЕКА</i> СУЧАСНИЙ СТАН НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ПРИКОРДОННОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	27
<i>Аліна БІЛЕКА, Даніл ТРОХИМЕНКО</i> АДМІНІСТРАТИВНО-СУДОВИЙ ЗАХИСТ ПРАВ ГРОМАДЯН ПІД ЧАС ЕВАКУАЦІЇ ТА ІНШИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	29
<i>Аліна БІЛЕКА, Карина ЧАБАНЕНКО</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗАГРОЗ	31

<i>Артем БОЙЦУН, Вікторія ЧУБАНЬ</i>	
ЕКОЦИД ЯК НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ ВОЄННОГО ХАРАКТЕРУ: ВИКЛИКИ ДЛЯ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ.....	33
<i>Артем БОЙЦУН, Олеся МІНЕНКО</i>	
ЗАСТОСУВАННЯ ЧАТІВ GPT ДЛЯ РОЗВИТКУ МОВЛЕННЄВИХ НАВИЧОК ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ СЛУЖБИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ	37
<i>Сергій ВАВРЕНЮК</i>	
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ПИТАННЯХ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	39
<i>Олена ВЕРБІЦЬКА, Тетяна КРИШТАЛЬ</i>	
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕВАКУАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	42
<i>Сергій ГАРБУЗ, Кирило ПАСИНЧУК, Олександр ЧЕРНЕНКО</i>	
ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ БЕЗПЕКОВИХ ВИКЛИКІВ	44
<i>Юрій ГОРБАЧЕНКО, Владислав ЧЕРНИЦЬКИЙ</i>	
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ	46
<i>Микола ГРИГОР'ЯН, Олександр ІВАНЕНКО, Дмитро КОВАЛЕВИЧ</i>	
ЗАСТОСУВАННЯ ШІ У КЕРУВАННІ ПОЖЕЖНИМИ ТАКТИЧНИМИ РОБОТАМИ	48
<i>Viktoriia HRON, Vladyslav SHEVCHENKO</i>	
MODERN CHALLENGES AND INNOVATIVE APPROACHES IN THE SPHERE OF CIVIL PROTECTION.....	50
<i>Максим ДЕМЕНТ, Кіра БАКУШИНА</i>	
АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ	51
<i>Максим ДЕМЕНТ, Вікторія БИРКО</i>	
РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕАГУВАННІ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	54
<i>Максим ДЕМЕНТ, Каріна ЗАРІЦЬКА</i>	
ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЗОВАНОЇ ТЕХНІКИ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	56
<i>Олена ЗАЛІЗНЯК</i>	
БЕЗПЕКОВА ОСВІТА В УМОВАХ ВІЙНИ: ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДО ДІЙ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	58
<i>Олена ЗАЛІЗНЯК</i>	
ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	61
<i>Оксана ІВАЩЕНКО, Алла НЕВСТРУЄВА</i>	
THE PSYCHOLOGY OF INFORMATION PERCEPTION UNDER STRESS	63
<i>Oksana IVASHCHENKO, Yuliia NENKO, Olha LYTVYNNENKO</i>	
INNOVATIVE METHODS OF TEACHING CIVIL PROTECTION TERMINOLOGY TO CADETS IN PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE TRAINING	65

<i>Валерій КОЛОМІЄЦЬ</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ПІДБОРУ СИСТЕМ ПОЖЕЖОГАСІННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ РОЗПИЛЕНОЇ ВОДИ В ПРОЦЕСАХ ПОЖЕЖОГАСІННЯ	68
<i>Віталій КОСТЕНКО, Кирило ПАСИНЧУК, Володимир АРХИПЕНКО</i>	
ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ІНТЕГРАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ	70
<i>Віталій КОСТЕНКО, Кирило ПАСИНЧУК, Дарина КАРПОВА</i>	
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ВОЄННИХ ЗАГРОЗ	73
<i>Дмитро КРИШТАЛЬ, Катерина ТРИПОЛЬСЬКА</i>	
ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ТА ІНФОРМУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ ПРО НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ТА ЦИФРОВИХ ПЛАТФОРМ	75
<i>Дмитро КРИШТАЛЬ, Марія ЧАЛАПЧИЙ</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПНЕВМАТИЧНИХ ПІДЙОМНИХ ПОДУШОК ПІД ЧАС ДЕБЛОКУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ У ЗРУЙНОВАНИХ БУДІВЛЯХ	76
<i>Тетяна КРИШТАЛЬ, Еліна ГУБАР</i>	
ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ НАВЧАННЯ НЕПРАЦЮЮЧОГО НАСЕЛЕННЯ ДІЯМ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	78
<i>Тетяна КРИШТАЛЬ, Дмитро ЄРЕМЕНКО</i>	
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ В УКРАЇНІ	81
<i>Олена ЛЯШЕСЬКА</i>	
ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА СТАН НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	83
<i>Ольга МЕЛЬНИК, Єгор КРИВЕНКО</i>	
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ ДО НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ПОТРЕБ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ	85
<i>Руслан МЕЛЬНИК, Артем ВАСЕЧКО</i>	
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ У СИСТЕМУ РЕАГУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	87
<i>Андрій МЕЛЬНИЧЕНКО, Єгор ЧЕРЕДНИК</i>	
ВПЛИВ МАЛИХ РАДІУСІВ ПЕРЕГИНУ МЕТАЛЕВИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА МІЦНІСТЬ ТЕКСТИЛЬНИХ СТРОП У РЯТУВАЛЬНИХ СИСТЕМАХ	89
<i>Андрій МЕЛЬНИЧЕНКО, Ярослав ІВАНЕНКО</i>	
ТЕСТ НА ПЕРЕГИН ЯК ШВИДКИЙ МЕТОД ОЦІНКИ ЗНОСУ МОТУЗКИ В УМОВАХ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ НА ВИСОТІ	92
<i>Едуард МИХЛЮК</i>	
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ПЕРШОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ	93

<i>Едуард МИХЛЮК, Вікторія ПЯТНИЧУК</i>	
ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК ПРЕДИКТОР ЖИТТЄСТІЙКОСТІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	95
<i>Олеся МІНЕНКО, Катерина ЖИЛА</i>	
АНГЛОМОВНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СЛУЖБИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ У СВІТІ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	96
<i>Юлія НЕНЬКО, Денис БЄЛЯЄВ</i>	
ІНШОМОВНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ДСНС УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЇ: ВИКЛИКИ І НОВІ МОЖЛИВОСТІ	98
<i>Сергій ОЗЕРАН</i>	
ОРГАНІЗАЦІЯ РАДІАЦІЙНОГО ТА ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ І ТЕРИТОРІЙ ОБЛАСТІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ	101
<i>Олександра ПАВЛОВА, Вікторія ЧУБАНЬ</i>	
ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАХУВАННЯ ВОЄННИХ РИЗИКІВ У СФЕРІ БЕЗПЕКОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ	104
<i>Юлія ПАНІМАШ, Анна КАБАЦЬКА</i>	
ДО ПРОБЛЕМИ ЗАБРУДНЕННЯ ПРИФРОНТОВИХ РЕГІОНІВ ОПТОВОЛОКНОМ	108
<i>Вячеслав ПЕРЕВІЗНИК</i>	
РОЗБУДОВА ЕФЕКТИВОЇ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ОБЛАСТІ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ БЕЗПЕКИ НАСЕЛЕННЯ	110
<i>Андрій САВИЧ, Тетяна ВЛАСОВСЬКА, Тетяна НЕМИНУЩА</i>	
СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У СФЕРІ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ	112
<i>Дар'я СТОЛЯРЧУК, Іван ЧОРНОМАЗ</i>	
ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЗОВАНИХ СИСТЕМ У ПРОВЕДЕННІ АВАРІЙНО- РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ	115
<i>Ігор ХМИРОВ, Анастасія ХМИРОВА</i>	
РОЛЬ ТЕОРЕТИЧНИХ МЕТОДІВ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ В УПРАВЛІННІ НАУКОВИМИ ПРОЄКТАМИ ТА СТВОРЕННІ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	116
<i>Богдана ШТИКА, Дмитро МИРОШНИЧЕНКО</i>	
ВДОСКОНАЛЕНІ ПІДХОДИ ДО ЗАХИСТУ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПІДСТАНЦІЙ ЯК ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	119
<i>Роман ЩЕРБИНА, Анна ПОЛОВ'ЯН</i>	
ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	120
<i>Олександр ЯЦЕНКО, Роман ЛУКИША</i>	
ЩОДО АДАПТАЦІЇ ДО СТАНДАРТІВ ЄС І РОЛЬ МЕХАНІЗМУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЄС	122
АВТОРСЬКИЙ ПОКАЗЧИК	124