

*Лелеченко Н.В., аспірантка ДУ «КАІ», м. Київ,
ORCID: 0009-0003-8636-6766*

*Lelechenko N., postgraduate student of the State University "Kyiv Aviation
Institute", Kyiv*

ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РЕЗИЛЬЄНТНІСТЮ ТЕРИТОРІЙ В УКРАЇНІ

ASSESSMENT OF THE PERFORMANCE AND DIRECTIONS FOR IMPROVEMENT OF PUBLIC MANAGEMENT MECHANISMS FOR THE RESILIENCE OF TERRITORIES IN UKRAINE

У статті визначено сучасний стан резильєнтності територій в Україні. Здійснено оцінку результативності механізмів публічного управління резильєнтністю територій в Україні. Визначено проблеми та суперечності публічного управління резильєнтністю територій в Україні в сучасних умовах. Розглянуто основні напрямки удосконалення механізмів публічного управління резильєнтністю територій в Україні в умовах війни в Україні.

Ключові слова: *публічне управління та адміністрування, механізми публічного управління, резильєнтність територій, механізми публічного управління резильєнтністю територій.*

The article defines the current state of territorial resilience in Ukraine. The effectiveness of public management mechanisms for territorial resilience in Ukraine is assessed. The problems and contradictions of public management of territorial resilience in Ukraine in modern conditions are identified. The main directions of improving public management mechanisms for territorial resilience in Ukraine in the context of the war in Ukraine are considered.

Key words: *public management and administration, public management mechanisms, territorial resilience, public management mechanisms for territorial resilience.*

Постановка проблеми. Один із ключових міжнародних документів – Цілі сталого розвитку (Sustainable Development Goals) на період 2016-2030 роки, який було прийнято на саміті ООН у 2015 р. передбачає необхідність регулювання процесів урбанізації для забезпечення безпеки, життєстійкості та екологічної стійкості міст у довгостроковій перспективі. Окремим блоком виділено питання, пов'язані зі стійким розвитком територій, де також виокремлено першочергове завдання – покращення якості життя населення че-

рез: збільшення добробуту населення; зменшення нерівності; збереження та покращення якості навколишнього середовища [9].

Тобто надзвичайно важливою метою сучасного розвитку цивілізації є забезпечення відповідного рівня резильєнтності («життєстійкості», «життєздатності») територій, а тому питання підвищення результативності та ефективності механізмів публічного управління в зазначеній сфері в сучасних умовах набувають особливої актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню питань особливостей забезпечення та визначення сучасного рівня резильєнтності територій, а також визначення напрямів удосконалення механізмів публічного управління в зазначеній сфері, в тому числі в Україні присвятили свої публікації такі вчені, як Борисенко В., Маматова Т., Benedict M., Novhannisyan H., McMahon E., Nersisyan G. та інші [5; 10; 11].

Однак чимало питань стосовно оцінки результативності та напрямів удосконалення механізмів публічного управління резильєнтністю територій в сучасних умовах в Україні залишаються недостатньо дослідженими.

Постановка завдання. Метою статті є оцінка сучасного стану резильєнтності територій в Україні, результативності та напрямів удосконалення механізмів публічного управління у зазначеній сфері в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до Конституції України, кожен громадянин України має право на захист свого життя і здоров'я від наслідків аварій, катастроф, пожеж, стихійного лиха та на вимогу гарантій забезпечення реалізації цього права від органів державної влади та суб'єктів господарювання [4].

Належна реалізація державою зазначеної функції можлива лише за умов всебічного забезпечення результативності та ефективності функціонування всіх складових системи публічного управління в Україні. А потреба у забезпеченні соціально-економічної стійкості нашої держави в умовах існуючих викликів та загроз, пов'язаних з російською військовою агресією проти України вимагає формування та реалізації відповідної державної політики запобігання та протидії різним факторам дестабілізації з метою забезпечення належного рівня резильєнтності територій в Україні.

Проаналізуємо сучасний стан резильєнтності територій в Україні, як важливий індикатор ефективності публічного управління та результативності відповідних механізмів його реалізації у зазначеній сфері в умовах російської військової агресії проти України.

Однією з важливих функцій держави є захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, а також захист життя й здоров'я громадян України від небезпечних наслідків аварій і катастроф техногенного, екологічного, природного й військового характеру [3].

Протягом 2023 р. в Україні було зафіксовано 109 класифікованих надзвичайних ситуації (НС) техногенного, природного, соціального, воєнного характеру, що в 1,65 рази більше, ніж у 2022 р. За своїми масштабами надзвичайні ситуації розподілилися на: державного рівня – 4, регіонального – 5, місцевого – 54, об’єктового рівня – 46 (табл. 1).

Таблиця 1

Кількісні показники надзвичайних ситуацій, що виникли в Україні [2]

Показники	2022 р.	2023 р.	2023 р. до 2022 р., %
Загальна кількість НС, в т.ч.:	66	109	165,2
техногенного характеру	33	48	145,5
природного характеру	30	60	200,0
соціального характеру	2	1	50,0
воєнні	1	0	-
<i>В тому числі за рівнями:</i>			
державного рівня	2	4	200,0
регіонального рівня	0	5	-
місцевого рівня	34	54	158,8
об’єктового рівня	30	46	153,3

У порівнянні з 2022 р., загальна кількість НС в Україні у 2023 р. збільшилася на 65,2%, при цьому зафіксовано збільшення кількості НС техногенного (на 45,5%) і природного (в 2 рази) характеру. За видами у 2023 р., порівняно із 2022 р., спостерігається збільшення кількості медико-біологічних НС (більш ніж удвічі), НС, пов’язаних із пожежами в природних екосистемах (у 2 рази), НС унаслідок аварій у системах життєзабезпечення (на 60%), НС на транспорті (на 50%), метеорологічних НС (на 25%), натомість на 5% зменшилася кількість НС техногенного характеру, пов’язаних із пожежами. Також, на відміну від 2022 р., у 2023 р. зареєстровано гідрологічні НС, НС унаслідок раптового руйнування будівель та споруд, гідродинамічні НС, НС в енергетичних системах та НС, пов’язані з наявністю у навколишньому середовищі шкідливих і радіоактивних речовин понад ГДК.

Упродовж 2024 р. в Україні зареєстровано 105214 пожеж, порівняно з 2023 р. кількість пожеж збільшилася на 54,9 %, що відбулося, насамперед, за рахунок збільшення кількості пожеж на відкритих територіях (+96,5 %) та у природних екосистемах (зростання +109 %), питома вага яких разом становить 63,9 % від загальної кількості пожеж. Унаслідок пожеж загинуло 1521 людина (53 дитини), 1798 людей отри-

мали травми (123 дитини).

За підсумками 2024 р. зростання кількості пожеж в Україні зафіксовано на рівні 54,9% у порівнянні з 2023 р. Збільшення кількості пожеж зареєстровано в усіх регіонах, найбільше – у Харківській (+ 112,8 %), Дніпропетровській (у 103%), Полтавській (+95,3 %), Сумській (+84,9 %) та Івано-Франківській (+83,1 %) областях (рис. 1).

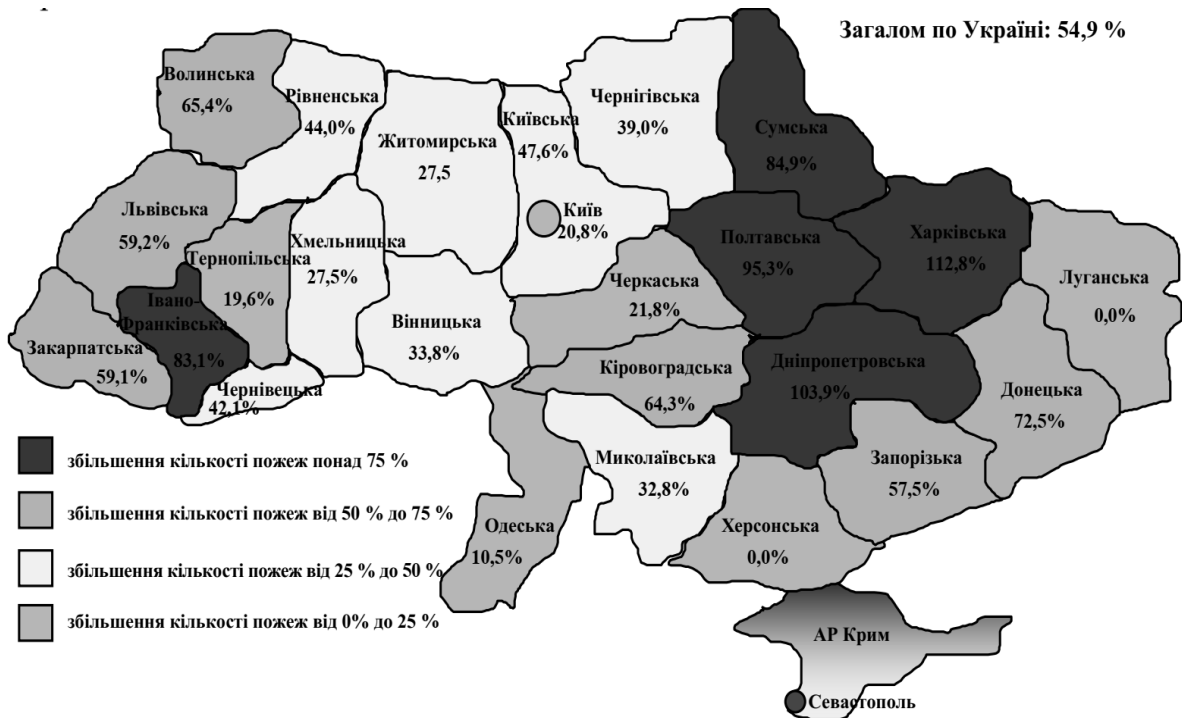


Рис. 1. Динаміка кількості виникнення пожеж по регіонах України (2024 р. у порівнянні з 2023 р.) [1]

У цілому, результати моніторингу у 2024 р. стану з пожежами та їх наслідками в Україні свідчать, що на розподіл кількості пожеж та їх жертв залишався вплив інтенсивності бойових дій у межах окремих регіонів України, їх часткова окупація російськими збройними формуваннями, а також переміщення населення та промислових потужностей зі східних регіонів на захід країни.

Показник кількості пожеж на 10 тис. населення по Україні становить 25,6 (у 2023 р. – 16,4). Цей показник перевищено у Дніпропетровській (52,8), Київській (48,7), Кіровоградській (46,1), Харківській (42,9), Миколаївській (39,0), Одеській (33,8), Сумській (33,5), Полтавській (32,3), Чернігівській (29,7), Житомирській (28,9), Запорізькій (27,2) та Вінницькій (26,8) областях.

Показник кількості загиблих унаслідок пожеж на 100 тис. населення по Україні становить 3,7 (у 2023 р. – 3,5). Цей показник перевищено у Житомирській (6,8), Київській (6,7), Харківській (5,9), Хмельницькій

(5,8), Чернігівській (5,7), Сумській (5,6), Дніпропетровській та Полтавській (по 4,9), Вінницькій, Кіровоградській, Черкаській (по 4,4) та Миколаївській (4,1) областях [1].

Упродовж 2024 р. основними причинами виникнення пожеж в Україні були:

- необережне поводження з вогнем – 65221 випадок (+70,3%);
- порушення правил пожежної безпеки при влаштуванні та експлуатації електроустановок (аварійні режими роботи) – 10880 випадків (+10,7 %);
- вибухи, внаслідок бойових дій – 7510 випадків (+24,2 %);
- порушення правил пожежної безпеки при влаштуванні та експлуатації печей, теплогенеруючих агрегатів та установок – 4220 випадків (+4,4 %);
- порушення технології виробництва та правил експлуатації транспортних засобів – 3005 випадків (+11,3 %);
- підпали – 2608 випадків (+23,3 %);
- пустощі дітей з вогнем – 562 випадки (+41,9 %);
- невстановлені причини – 178 випадків (зростання у 2,5 рази);
- несправність виробничого обладнання, порушення технологічного процесу виробництва – 147 випадків (+14,8 %) [1].

Про результативність публічного управління резильєнтності територій в контексті захисту населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, а також захисту життя й здоров'я громадян України від небезпечних наслідків аварій і катастроф техногенного, екологічного, природного й військового характеру свідчить той факт, що упродовж 2023 р. підрозділами Державної служби України з надзвичайних ситуацій (ДСНС) здійснено 404 тис. 368 виїздів на ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій, небезпечних подій та гасіння пожеж, у ході яких врятовано життя 5 тис. 555 громадянам. Ліквідовано 67 тис. 934 пожежі, збережено від знищення вогнем 19 тис. 549 будівель і споруд та 1 тис. 651 од. техніки. З метою надання допомоги місцевим органам влади у підтриманні мінімально необхідних умов для збереження життя і здоров'я людей у період значного похолодання, а також у разі порушення енергопостачання населених пунктів у системі ДСНС підготовлено 1 тис. 258 пунктів незламності. Упродовж 2023 р. в розгорнутих пунктах незламності ДСНС було надано допомогу понад 240 тис. 300 особам [2].

Також у 2023 р. піротехнічними підрозділами ДСНС здійснено близько 40 тис. виїздів, виявлено та знешкоджено понад 153 тис. вибухонебезпечних предметів, обстежено та розміновано територію загальною площею понад 36 тис. га, з них 14 тис. 217,5 га акваторії водних об'єктів, у тому числі очищено за допомогою машин механізованого розмінування

511,2 га території. Основні зусилля було зосереджено на виконанні робіт із розмінування деокупованих територій Донецької, Київської, Миколаївської, Сумської, Харківської, Херсонської та Чернігівської областей. Всього на деокупованих територіях піротехнічними підрозділами ДСНС обстежено 424 км автодоріг, 4 тис. 459,8 км ліній електромереж, 22,8 км залізничних колій, 259,4 км газопроводів, 613 об'єктів та 5 тис. 307 домогосподарств [2].

В цілому, слід зазначити, що станом на початок 2024 р. через російську агресію 156 тис. км² території України було потенційно забруднено вибухонебезпечними предметами. Завдяки спільній роботі операторів протимінної діяльності й підрозділів розмінування Сил безпеки та оборони у 2024 р. вона зменшилася на 17 тис. км² і на початок 2025 р. становить 139 тис. км² [8].

Міністерством оборони України було проведено нетехнічне обстеження в 165 територіальних громадах, а також ідентифіковано понад 300 км² ймовірно чи фактично забруднених територій, що потребують подальшого гуманітарного розмінування. Упродовж 2024 р. гуманітарне розмінування здійснювали 27 сертифікованих операторів протимінної діяльності або понад 2000 осіб, 27 машин механізованого розмінування та 6 розрахунків мінно-розшукових собак. Підрозділи розмінування Сил безпеки та оборони виявили та знищили 227502 вибухонебезпечні предмети, а оператори протимінної діяльності – 10923 [8].

У навчально-тренувальних центрах системи Міноборони, ДСНС, компанії TETRA TECH, громадської організації «Центр підготовки гуманітарного розмінування» та компанії SHERIFF Demining за 2024 р. підготовлено 3735 фахівців гуманітарного розмінування.

Суттєву допомогу в протимінній діяльності надають Україні міжнародні партнери. Так, 15 лютого 2024 р. під час наради країн-членів НАТО у Брюсселі була створена Коаліція з протимінної діяльності, до якої наразі входять 22 країни-партнери України. Окрім того, на Конференції з питань протимінної діяльності в Україні – 2024 (UMAC-2024, м. Лозанна), 42 країни підтримали Lausanne Call for Action (Лозаннський заклик до дії), взявши на себе зобов'язання вжити конкретних дій з гуманітарного розмінування в Україні. Загальний внесок партнерів у гуманітарне розмінування з 2022 р. становить 1 млрд 70 млн дол. США [8].

В подальшому публічне управління резильєнтністю територій за напрямком очищення замінованих земель України має реалізовуватися та удосконалюватися у таких напрямках [6]:

- проведення робіт з технічного обстеження територій у 2025 р. на площі 31 тис. км²;

- створення Реєстру територій, забруднених або ймовірно забруднених вибуховими предметами;
- збільшення кількості розмінувальних машин (зараз Україна має понад 200 таких машин, зокрема власного виробництва);
- впровадження нових інноваційних технологій розмінування, зокрема з використанням безпілотників та роботизованих комплексів;
- подальша розбудова навчального центру для саперів, що створюється за підтримки країн-партнерів, зокрема Японії;
- створення міжвідомчої тренувальної бази, де працюватимуть з мінно-пошуковими собаками та собаками-детекторами;
- посилення координації між усіма міністерствами та відомствами, що залучені до розмінування, для виконання поставлених завдань.

Загалом, з метою попередження та запобігання надзвичайних ситуацій, а також захисту життя й здоров'я громадян України від небезпечних наслідків аварій і катастроф техногенного, екологічного, природного й військового характеру ДСНС створено чат-бот «ДСНС» на платформі WhatsApp for Business від Turn.io, завдяки якому користувачі мають змогу отримувати достовірну інформацію та корисний контент: що робити у надзвичайній ситуації, як надавати домедичну допомогу, як діяти під час обстрілів тощо. Створено чат-бот «Інтерактивний інспектор» на платформі Telegram, завдяки якому громадяни, керівники підприємств, суб'єкти господарювання можуть отримати швидко та автоматично консультації щодо забезпечення пожежної безпеки своїх об'єктів. Функціонал чат-бота постійно розширюється.

У рамках реалізації спільної інформаційної кампанії ДСНС та Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) реалізовано ряд безпекових інформаційних кампаній, спрямованих на дитячу аудиторію та їх батьків: «Мінна безпека»; «Безпека вдома під час війни»; «Спільно до безпеки. Літні пригоди без шкоди»; «Спільно до безпеки. Зимові пригоди без шкоди». Загальне охоплення кампаній попередньо складає понад 12 млн осіб (підлітки, дорослі 35+, батьки з дітьми 4+). На початку року ДСНС разом із Фондом Східна Європа реалізувала інформаційну кампанію з мінної безпеки «Дивись під ноги!» [2].

На постійній основі проводиться інформаційно-роз'яснювальна робота з населенням: у 2023 р. з працюючим населенням (за місцем роботи) проведено майже 50 тис. навчань і тренувань (інструктажів, бесід, лекцій тощо) щодо культури безпечного життя, зокрема на тему мінної безпеки та щодо алгоритму дій у разі сигналу «Повітряна тривога», у рамках цих навчань охоплено більше 618 тис. осіб. Інформаційно-роз'яснювальна робота проводиться також з непрацюючим населенням: проведено понад 64 тис. заходів, зокрема профілактичних рейдів і відпрацювань житлово-

го сектору, населених пунктів, зон відпочинку тощо, у тому числі із залученням органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, у рамках яких охоплено понад 1 млн 759 тис. осіб. Окрема увага приділяється інформаційно-профілактичній роботі щодо запобігання надзвичайним ситуаціям з особами, які відносяться до «групи ризику» – більше 111 тис. заходів [2].

З метою підвищення обізнаності мешканців громад щодо питань цивільного захисту за підтримки Проекту USAID «ГОВЕРЛА» розроблено та проведено інформаційну кампанію «Безпека (Ци)Вільних». Загальне охоплення кампанії попередньо складає понад 4 млн осіб. Під час проведення зазначених інформаційних кампаній використовувались наступні комунікаційні інструменти: SMM-кампанії, онлайн-курси, поліграфічна продукція, онлайн- та офлайн-зустрічі, 3D стенди з 34 макетами найпоширеніших видів вибухонебезпечних предметів, зовнішня та внутрішня соціальна реклама, аудіо- та відеоролики, що транслювалися на центральному та регіональному телебаченні, а також радіостанціях. ДСНС спільно з ЮНІСЕФ в Україні, МВС та МОН запустили онлайн-курс «Як навчати дітей мінної безпеки» для працівників ДСНС та поліції, а також освітян щодо ефективного навчання мінної безпеки дітей і підлітків [2].

Слід зазначити, що від початку повномасштабного вторгнення рф скоїла в Україні понад 7 тис. екологічних злочинів, збитки від яких перевищують 72,9 млрд євро – це забруднення земель і ґрунтів, шкода, завдана природно-заповідному фонду та охоронюваним екосистемам, забруднення повітря, водних об'єктів і морів, а також вплив війни на кліматичні зміни. Станом на жовтень 2024 р. в Україні було відкрито 15 кримінальних справ про екоцид, який вчиняють російські війська на території нашої держави [7].

Дані про екологічні збитки мають стати основою для зеленого відновлення України в майбутньому шляхом прийняття відповідного законодавства.

Так, Міндовкілля працює над рамковим законом «Про основи зеленого відновлення», який визначатиме ключові принципи та підходи до сталого відновлення країни з урахуванням європейських стандартів [7].

Також одним із ефективних механізмів публічного управління резильєнтністю територій та формування сприятливого середовища для життя у сучасних умовах має стати всебічний розвиток «зеленої інфраструктури» (green infrastructure), під якою розуміється «середостабілізуюча територіальна система», тобто сукупність вільних від антропогенних елементів (незабудованих і незагорожених) ділянок, в комплексі з озелениними та особливо охоронними природними територіями, що забезпечує підтримку екологічної стабільності території за рахунок екологічних фу-

нкцій природних екосистем [10; 11].

Тобто публічне управління резильєнтністю територій має відповідати не тільки соціальним та економічним інтересам суспільства, а й екологічним, а удосконалення відповідних механізмів публічного управління у зазначеній сфері є важливою передумовою сталого розвитку регіонів України в сучасних умовах.

Таким чином, в сучасних умовах актуалізується необхідність розробки концепції сталого розвитку, що задовольняє соціально-економічні потреби населення і бізнесу та сприяє охороні навколишнього природного середовища, як необхідної передумови задоволення цих потреб. Досягненню сталого розвитку територій мають сприяти інституційні, економічні, екологічні перетворення, наукове обґрунтування та визначення критеріїв, принципів і механізмів досягнення екологічно безпечного господарювання (наприклад, удосконалення системи управління відходами, формування кластерів щодо поводження з відходами виробництва та споживання тощо), розробка стимулів та удосконалення інституційної, організаційно-економічної, соціальної та інноваційно-технологічної основ сталого розвитку територій.

Отже, в сучасних умовах Україна зберігає стійкість та спроможність регіонів та територій протистояти поточним викликам та ризикам. Однак сучасні виклики та загрози, пов'язані з російською військовою агресією проти України потребують відповідної трансформації системи публічного управління резильєнтністю територій та удосконалення відповідних механізмів його реалізації з метою забезпечення сталого розвитку держави.

Висновки. Таким чином, домінуючим ризиком та викликом для резильєнтності територій в Україні в сучасних умовах залишається повномасштабне російське вторгнення, яке значно погіршило динаміку ключових показників розвитку країни. Однак масштабне надходження міжнародної допомоги, суспільства до екстремальних умов російського терору, а також формування та реалізація відповідної державної політики дозволило регіонам України вистояти та поступово відновлюватися. Подальше удосконалення механізмів публічного управління резильєнтністю територій дозволить вирішити існуючі проблеми та сприятиме підвищенню рівня стійкості територій в умовах війни та європейської інтеграції України, що й буде предметом подальших наукових досліджень.

Список використаних джерел:

1. Аналітична довідка про пожежі та їх наслідки в Україні за 12 місяців 2024 року. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/3/0/1/6/1/2/analitichna-dovidka-pro-pozezi-za-12-misiaciv-2024-na-sait.pdf>

2. Звіт про основні результати діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій у 2023 році. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/0/4/5/2/3/6/zvit-pro-osnovni-rezultati-diialnosti-dsns-u-2023-roci.pdf>

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

4. Конституція України. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution>

5. Маматова Т., Борисенко В. Теоретичне підґрунтя дослідження процесів публічного управління у сфері забезпечення резильєнтності територіальних громад в Україні. Публічне управління та місцеве самоврядування, №2, 2023. С. 67–73.

6. Розмінування території України: Шмигаль окреслив плани на 2025 рік. URL: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/20250108-rozminuvannya-terytoriyi-ukrayiny-shmygal-okreslyv-plany-na-2025-rik/>

7. У Міндовкілля підрахували збитки від екологічних злочинів рф в Україні. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/u-mindovkillia-pidrakhuvaly-zbytku-vid-ekolohichnykh-zlochyniv-rf-v-ukraini>

8. У МОУ розповіли, скільки територій України вдалось очистити від вибухонебезпечних предметів у 2024 році. URL: <https://armyinform.com.ua/2025/01/21/u-mou-rozpovily-skilky-terytorij-ukrayiny-vdalos-ochystyty-vid-vybhunebezpechnyh-predmetiv-u-2024-roczii/>

9. Цілі сталого розвитку на період 2016-2030 роки. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>

10. Benedict M., McMahon E. Green infrastructure: smart conservation for the 21st century. The Conservation Fund. Srrawl Watch Clearinghouse Monograph Series. URL: https://conservationtools-production.s3.amazonaws.com/library_item_files/478

11. Hovhannisyan H., Nersisyan G. A complex approach to the development of green infrastructure of Armenia's cities // Procedia Environmental Sciences. 2017. No 37. P. 474-482.

References:

1. Analytical report on fires and their consequences in Ukraine for 12 months of 2024. [Analitychna dovidka pro pozhezhi ta yikh naslidky v Ukrayini za 12 misyatsiv 2024 roku]. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/3/0/1/6/1/2/analyticna-dovidka-pro-pozezi-za-12-misiaciv-2024-na-sait.pdf>

2. Report on the main results of the activities of the State Emergency Service of Ukraine in 2023. [Zvit pro osnovni rezul'taty diyal'nosti Derzhavnoyi sluzhby Ukrayiny z nadzvychaynykh sytuatsiy u 2023 rotsi]. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/2/0/4/5/2/3/6/zvit-pro-osnovni-rezultati->

diialnosti-dsns-u-2023-roci.pdf

3. Civil Protection Code of Ukraine: Law of Ukraine No. 5403-VI of 02.10.2012. [Kodeks tsyvil'noho zakhystu Ukrayiny : Zakon Ukrayiny № 5403-VI vid 02.10.2012 r.]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.

4. Constitution of Ukraine. [Konstytutsiya Ukrayiny]. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution>

5. Mamatova T., Borysenko V. Theoretical basis for the study of public administration processes in the field of ensuring the resilience of territorial communities in Ukraine. [Teoretychne pidgruntya doslidzhennya protsesiv publichnoho upravlinnya u sferi zabezpechennya rezil'yentnosti terytorial'nykh hromad v Ukrayini]. Public administration and local self-government, No. 2, 2023. P. 67–73.

6. Demining the territory of Ukraine: Shmyhal outlined plans for 2025. [Rozminuvannya terytoriyi Ukrayiny: Shmyhal' okreslyv plany na 2025 rik]. URL: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/20250108-rozminuvannya-terytoriyi-ukrayiny-shmygal-okreslyv-plan-y-na-2025-rik/>

7. The Ministry of Environment has calculated the losses from the environmental crimes of the russian federation in Ukraine. [U Mindovkilliya pidrakhuvaly zbytky vid ekolohichnykh zlochyniv rf v Ukrayini]. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/u-mindovkillia-pidrakhuvaly-zbytky-vid-ekolohichnykh-zlochyniv-rf-v-ukraini>

8. The Ministry of Environment has told how many territories of Ukraine were cleared of explosive objects in 2024. [U MOU rozpovily, skil'ky terytoriy Ukrayiny vdalos' ochystyty vid vybukhonebezpechnykh predmetiv u 2024 rotsi]. URL: <https://armyinform.com.ua/2025/01/21/u-mou-rozpovily-skilky-terytorij-ukrayiny-vdalos-ochystyty-vid-vybuhonebezpechnyh-predmetiv-u-2024-roczi/>

9. Sustainable Development Goals for the period 2016-2030. [Tsili staloho rozvytku na period 2016-2030 roky]. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>

10. Benedict M., McMahon E. Green infrastructure: smart conservation for the 21st century. The Conservation Fund. [Green infrastructure: smart conservation for the 21st century. The Conservation Fund]. Srrawl Watch Clearinghouse Monograph Series. URL: https://conservationtools-production.s3.amazonaws.com/library_item_files/478

11. Hovhannisyan H., Nersisyan G. A complex approach to the development of green infrastructure of Armenia's cities [A complex approach to the development of green infrastructure of Armenia"s cities] // Procedia Environmental Sciences. 2017. No. 37. P. 474-482.