

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ЮРИДИЧНА АКАДЕМІЯ»
ЦЕНТР ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ПУБЛІЧНОЇ СЛУЖБИ ТА
ПРОФЕСІЙНИХ СУДДІВ
КАФЕДРА ПОЛІТИЧНИХ ТЕОРІЙ

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему:

УПРАВЛІННЯ ПОДОЛАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ
ВІЙНИ: ВИКЛИКИ ДЛЯ СИСТЕМИ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ
В УКРАЇНІ

Виконав: здобувач вищої освіти

2 курсу магістратури

галузь знань – 28 “Публічне управління та
адміністрування”

спеціальність 281 – “Публічне управління та
адміністрування”

Чалий Данило Русланович

Керівник – к.політ.н., доц. Краснопольська Т.М.

Рецензент – д.політ.н., проф. Вітман К.М.

Одеса – 2025

АНОТАЦІЯ

на магістерську роботу Чалого Данила Руслановича на тему «Управління подоланням екологічних наслідків війни: виклики для системи публічного адміністрування в Україні»

Магістерський дослідницький проект на здобуття кваліфікаційного ступеня магістр за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування». – Національний університет «Одеська юридична академія», Одеса, 2025.

Актуальність теми магістерського дослідження зумовлюється безпрецедентними масштабами екологічної шкоди, завданої Україні внаслідок збройної агресії РФ, яка триває з 2014 року та набула широкомасштабного характеру з 24 лютого 2022 року. Масове руйнування промислових і енергетичних об'єктів, забруднення повітря, вод і ґрунтів, деградація екосистем і замінування територій створюють безпрецедентні виклики для системи публічного управління та формують потребу у створенні ефективних механізмів фіксації, оцінки та ліквідації екологічних наслідків війни. В цих умовах зростає роль публічного адміністрування як інституційної основи запобігання, мінімізації й подолання екологічних наслідків воєнних дій. Робота складається із вступу, 3 розділів, що містять 7 підрозділів, висновків та списку використаних джерел.

Об'єктом дослідження є державна політика забезпечення екологічної безпеки України. Предметом дослідження виступає управління подоланням екологічних наслідків війни як виклик для системи публічного адміністрування в Україні. Метою магістерської роботи є комплексний аналіз теоретичних, правових та інституційних основ управління подоланням екологічних наслідків війни в Україні й розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи публічного адміністрування у цій сфері.

У процесі дослідження застосовано системний, порівняльно-правовий, історичний, структурно-функціональний та кейс-метод. Це дозволило комплексно проаналізувати систему публічного управління у сфері

екологічної безпеки, оцінити ефективність чинного нормативно-правового забезпечення, з'ясувати роль державних органів, місцевого самоврядування, міжнародних інституцій і громадських організацій у процесі екологічного відновлення.

Наукова новизна роботи полягає у комплексному аналізі теоретичних, правових та інституційних засад управління подоланням екологічних наслідків війни як нового напрямку публічного адміністрування в умовах воєнних і післявоєнних викликів. У роботі визначено ключові напрями удосконалення публічного управління – гармонізацію екологічного законодавства з *acquis* ЄС, зміцнення інституційної спроможності органів влади, запровадження цифрових систем екологічного моніторингу, розвиток державно-приватного партнерства, створення Фонду відновлення довкілля та впровадження прозорих механізмів оцінки збитків і звітності (MRV).

Практичне значення дослідження полягає у розробці конкретних пропозицій для вдосконалення системи публічного адміністрування у сфері екологічної безпеки, що можуть бути використані в діяльності центральних і місцевих органів влади, під час підготовки стратегій післявоєнного відновлення, а також у формуванні державних програм із ліквідації екологічних наслідків війни.

Досліджено екологічні наслідки війни, які становлять безпосередню загрозу національній безпеці. Встановлено критичний стан довкілля, масштабне забруднення, деградацію екосистем і мінування територій. Підкреслено важливість створення інтегрованої системи моніторингу, посилення відповідальності за екоцид і включення екологічної складової до програм післявоєнного відновлення.

Показано, що ефективність системи органів публічного управління у сфері ліквідації екологічних наслідків війни забезпечується міжвідомчою координацією, цифровізацією процедур і використанням сучасних інструментів оцінки ризиків. Водночас виявлено проблеми дублювання функцій і недостатньої участі громадськості, що зумовлює потребу

модернізації організаційного механізму та розвитку державно-громадського партнерства. Підкреслено необхідність адаптації національного законодавства до нових екологічних викликів, розвитку правової відповідальності за екоцид і посилення міжнародно-правового співробітництва як передумов сталого розвитку України у післявоєнний період.

Визначено основні напрями міжнародної співпраці України з організаціями ООН, ЄС, ПРООН, ЮНЕП та іншими партнерами. Доведено, що міжнародна допомога зміцнює інституційну спроможність держави у сфері екологічної політики.

Зроблено висновок, що ефективне подолання екологічних наслідків збройної агресії РФ є стратегічним завданням державної політики, від реалізації якого залежить екологічна безпека, стійкість територій і перспективи сталого розвитку країни. Доведено, що сучасна система публічного управління має бути переорієнтована на інтеграцію екологічних пріоритетів у всі рівні прийняття управлінських рішень, посилення нормативно-правових і інституційних механізмів, розвиток цифрових інструментів моніторингу, а також тісну співпрацю з міжнародними партнерами. Реалізація «зеленого» курсу, впровадження природоорієнтованих рішень, підвищення відповідальності суб'єктів господарювання та участь громадянського суспільства у формуванні екологічної політики створюють основу для післявоєнного відновлення довкілля. Таким чином, удосконалення публічного адміністрування у сфері екологічної безпеки стане ключем до формування екологічно відповідальної, інноваційної та європейсько інтегрованої України.

Ключові слова: екологічна безпека, публічне управління, подолання екологічних наслідків війни, екологічна політика, воєнний стан, післявоєнне відновлення, сталий розвиток, євроінтеграція.

SUMMARY

for the masters's thesis of Chalyi Danylo Ruslanovych on the topic: "Managing the environmental consequences of war: challenges for the public administration system in Ukraine"

Master's research project for a master's degree in the specialty 281 "Public management and administration". – National University "Odesa Law Academy", Odesa, 2025.

The relevance of this master's research is determined by the unprecedented scale of environmental damage inflicted on Ukraine as a result of the armed aggression of the Russian Federation, which has continued since 2014 and escalated into a full-scale invasion on February 24, 2022. The massive destruction of industrial and energy facilities, pollution of air, water, and soil, degradation of ecosystems, and large-scale landmining have created extraordinary challenges for the system of public administration and revealed the urgent need for effective mechanisms to record, assess, and mitigate the environmental consequences of war. Under these circumstances, the role of public administration as an institutional framework for the prevention, minimization, and management of war-induced environmental damage has significantly increased. The thesis consists of an introduction, three chapters comprising seven subsections, conclusions, and a list of references.

The object of the study is the state policy for ensuring Ukraine's environmental security. The subject of the study is the management of overcoming the environmental consequences of war as a challenge for the system of public administration in Ukraine. The purpose of this master's thesis is to conduct a comprehensive analysis of the theoretical, legal, and institutional foundations of managing the environmental consequences of war in Ukraine and to develop practical recommendations for improving the system of public administration in this field.

The research methodology combines systemic, comparative-legal, historical, structural-functional, and case-study methods. This methodological framework made it possible to comprehensively analyze the system of public governance in the

field of environmental security, evaluate the effectiveness of the current legal framework, and determine the role of state authorities, local self-government bodies, international institutions, and civil society organizations in environmental recovery processes.

The scientific novelty of the research lies in the comprehensive analysis of the theoretical, legal, and institutional foundations of managing the environmental consequences of war as a new direction in public administration under wartime and post-war conditions. The thesis identifies key areas for improving public governance, including harmonization of environmental legislation with the EU acquis, strengthening institutional capacity of public authorities, implementation of digital systems for environmental monitoring, development of public-private partnerships, establishment of an Environmental Recovery Fund, and introduction of transparent mechanisms for damage assessment and reporting (MRV).

The practical significance of the study lies in the development of specific proposals to improve the system of public administration in the field of environmental security. These proposals can be applied in the activities of central and local authorities, during the preparation of post-war recovery strategies, and in the formation of national programs for the elimination of war-related environmental damage.

The environmental consequences of the war have been examined as a direct threat to national security. A critical condition of the environment has been identified, characterized by large-scale pollution, ecosystem degradation, and extensive landmine contamination. The importance of establishing an integrated environmental monitoring system, strengthening liability for ecocide, and incorporating the environmental dimension into post-war recovery programs has been emphasized.

It has been demonstrated that the effectiveness of the system of public administration bodies responsible for addressing the environmental consequences of the war depends on interagency coordination, the digitalization of procedures, and the application of modern risk assessment tools. At the same time, problems of

functional duplication and insufficient public participation have been revealed, indicating the need to modernize the organizational framework and develop public–government partnerships. The necessity of adapting national legislation to new environmental challenges, enhancing legal responsibility for ecocide, and strengthening international legal cooperation has been underscored as essential preconditions for Ukraine’s sustainable post-war development.

The main directions of Ukraine’s international cooperation with organizations such as the UN, the EU, UNDP, UNEP, and other partners have been identified. It has been proven that international assistance enhances the institutional capacity of the state in the field of environmental policy.

It is concluded that the effective mitigation of the environmental consequences of the Russian Federation’s armed aggression represents a strategic task of Ukraine’s public policy, as the country’s environmental security, territorial resilience, and sustainable development prospects depend on its successful implementation. The study demonstrates that the modern system of public administration must be reoriented toward integrating environmental priorities into all levels of decision-making, strengthening legal and institutional mechanisms, developing digital monitoring tools, and fostering close cooperation with international partners. The implementation of the “green” course, the adoption of nature-based solutions, the enhancement of environmental responsibility among businesses, and the active participation of civil society in environmental policymaking form the foundation for Ukraine’s post-war environmental recovery. Therefore, improving public administration in the field of environmental security is key to building an environmentally responsible, innovative, and European-integrated Ukraine.

Keywords: environmental security, public administration, overcoming environmental consequences of war, environmental policy, martial law, post-war recovery, sustainable development, European integration.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ НАСЛІДКАМИ ВІЙНИ	7
1.1. Теоретичні основи публічного управління в сфері екологічної безпеки	7
1.2. Міжнародно-правові підходи до регулювання та подолання екологічних наслідків воєнних дій	15
1.3. Екологічні наслідки та загрози для екологічної безпеки в Україні	21
Висновки до 1 розділу	31
РОЗДІЛ 2. ІНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПОДОЛАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВІЙНИ	33
2.1. Система органів публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни	33
2.2. Нормативно-правове забезпечення управління подоланням екологічних наслідків війни	46
Висновки до 2 розділу	53
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ТА ПРІОРИТЕТИ УПРАВЛІННЯ ПОДОЛАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВІЙНИ	55
3.1. Основні напрями співпраці України з міжнародними організаціями	55
3.2. Стратегічні пріоритети України у сфері екологічної політики та пропозиції щодо вдосконалення публічного адміністрування у післявоєнний період	61
Висновки до 3 розділу	70
ВИСНОВКИ	72
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	78

ВСТУП

Актуальність теми дослідження зумовлюється безпрецедентними масштабами екологічної шкоди, завданої Україні внаслідок збройної агресії російської федерації, яка триває з 2014 року та набула широкомасштабного характеру з 24 лютого 2022 року. Масштаби екологічної шкоди від воєнних дій вражають – природні ресурси та цілі екосистеми зазнали забруднення, засмічення, спалення, руйнування, як відновлювального, так і невідновлювального характеру. Це формує нагальну потребу у створенні дієвої системи фіксації та оцінки таких втрат, розробці ефективних механізмів відшкодування шкоди, удосконаленні нормативно-правової бази та інституційної спроможності органів публічного управління. В цих умовах зростає роль публічного адміністрування як інституційної рамки для запобігання, мінімізації та ліквідації екологічних наслідків війни. Ключового значення набувають: безперервний, методологічно уніфікований моніторинг стану довкілля та змін, індукованих війною; формування та реалізація дієвих управлінських рішень і інструментів політики – від екстрених заходів реагування до середньо- і довгострокових програм відновлення, розмінування, рекультивації й відбудови критичної екологічної інфраструктури; багаторівнева координація органів державної влади, місцевого самоврядування, міжнародних партнерів і громадянського суспільства; інтеграція екологічної безпеки в усі етапи повоєнного відновлення та регіонального розвитку. З огляду на це, особливої ваги набуває аналіз інституційно-правових засад публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни, оцінка дієвості існуючих механізмів, виявлення прогалин у законодавстві та організаційній структурі, а також напрацювання пропозицій щодо їх удосконалення. Питання ефективності державного управління в екологічній сфері в умовах воєнного стану є не лише науковою, а й практичною проблемою, адже від її вирішення залежить екологічна стійкість територій, рівень екологічних ризиків та здатність держави до сталого відновлення у післявоєнний період.

Досвід та особливості екологічної політики та управління подоланням екологічних наслідків війни є предметом дослідження багатьох науковців. Серед українських дослідників, які зробили значний внесок у вивчення цієї тематики, слід виділити: Г. Анісімова, Н. Васильєва, О. Васильєва, К. Величко, А. Грубінко, Т. Краснопольська, Н. Лісова, К. Ніколаєв, С. Пахомі та ін. Попри наявність численних наукових напрацювань, питання управління подоланням екологічних наслідків війни в Україні залишається недостатньо дослідженим у системному публічно-управлінському вимірі. Більшість існуючих робіт зосереджуються на загальних аспектах екологічної політики або міжнародно-правових нормах захисту довкілля, тоді як проблема інституційної спроможності органів публічної влади до реалізації політики екологічного відновлення, взаємодії державних і місцевих структур, залучення міжнародних партнерів і громадянського суспільства у процесі відбудови довкілля потребує подальшого комплексного дослідження.

Об'єктом дослідження – державна політика забезпечення екологічної безпеки України.

Предметом дослідження є управління подоланням екологічних наслідків війни як виклик для системи публічного адміністрування в Україні.

Мета і завдання дослідження. Мета даної роботи – комплексний аналіз теоретичних, правових та інституційних основ управління подоланням екологічних наслідків війни в Україні та розробка практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи публічного адміністрування у цій сфері.

Для досягнення даної мети були поставлені такі **завдання**:

- розкрити теоретичні основи публічного управління у сфері екологічної безпеки;
- проаналізувати міжнародно-правові підходи до регулювання та подолання екологічних наслідків воєнних дій;
- дослідити екологічні наслідки війни та основні загрози для екологічної безпеки України;
- визначити систему органів публічного управління у сфері подолання

екологічних наслідків війни;

- охарактеризувати нормативно-правове забезпечення управління подоланням екологічних наслідків війни;
- визначити основні напрями співпраці України з міжнародними організаціями у сфері ліквідації екологічних наслідків війни;
- сформулювати стратегічні пріоритети України у сфері екологічної політики та розробити пропозиції щодо вдосконалення публічного адміністрування в післявоєнний період.

Основні методи дослідження. Методологія дослідження базується на поєднанні загальнонаукових і спеціальних методів, які забезпечують комплексний аналіз проблем управління подоланням екологічних наслідків війни та оцінку ефективності системи публічного адміністрування в цій сфері. Системний аналіз застосовано для розгляду процесу подолання екологічних наслідків війни як складної багаторівневої системи, що включає органи державної влади, місцевого самоврядування, громадські організації та міжнародні інституції. Порівняльно-правовий метод використано для аналізу міжнародно-правових підходів до регулювання питань охорони довкілля під час збройних конфліктів, а також для зіставлення українського законодавства з міжнародними стандартами екологічної безпеки. Історичний метод дав змогу простежити еволюцію державної екологічної політики України в контексті воєнних і післявоєнних викликів, а також дослідити трансформацію управлінських підходів у сфері екологічного врядування. Структурно-функціональний метод застосовано для аналізу інституційної структури органів публічного управління, їх функцій, повноважень і механізмів взаємодії у сфері подолання екологічних наслідків війни. Кейс-метод використано для вивчення конкретних прикладів взаємодії державних органів, міжнародних партнерів і місцевих громад у процесі ліквідації екологічних наслідків бойових дій та відновлення довкілля.

Наукова новизна магістерського дослідження полягає у комплексному аналізі теоретичних, правових та інституційних засад

управління подоланням екологічних наслідків війни в Україні як нового напрямку публічного адміністрування в умовах воєнних і післявоєнних викликів. У роботі узагальнено світовий досвід подолання екологічних наслідків збройних конфліктів, розкрито специфіку національної моделі управління у цій сфері та визначено ключові проблеми її ефективного функціонування.

Структура магістерської роботи. Робота містить вступ, три розділи, що включають сім підрозділів, висновки та список використаних джерел.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ НАСЛІДКАМИ ВІЙНИ

1.1. Теоретичні основи публічного управління в сфері екологічної безпеки

Адаптація системи публічного управління екологічною безпекою у воєнний період є критичною передумовою захисту населення, збереження природних ресурсів та підтримання стійкості базової інфраструктури держави. Воєнні дії формують специфічний спектр ризиків – від техногенних аварій і підривів об'єктів критичної інфраструктури до тривалого хімічного, вибухового та радіаційного забруднення, що вимагає від органів влади швидких, скоординованих і науково обґрунтованих управлінських рішень.

Ефективність такого реагування забезпечується переходом до превентивно-адаптивної моделі управління, заснованої на ризик-орієнтованому плануванні, чітких процедурах міжвідомчої взаємодії та достатній інституційній спроможності центральних і місцевих органів. У межах цієї моделі актуалізуються оновлені плани готовності до радіаційних, хімічних, біологічних і вибухових загроз, попереднє зонування територій за рівнем небезпеки, створення резервів матеріально-технічних ресурсів і протоколів швидкої мобілізації лабораторій та служб. Сукупність цих рішень переводить реагування з постфактумного у превентивно-системне, знижує екологічні втрати, підвищує стійкість громад і інтегрує екологічну безпеку в усі фази воєнного та повоєнного циклу публічної політики. У такому баченні управління подоланням екологічних наслідків війни постає як мультиакторний і багаторівневий процес, де правові, організаційні та технологічні інструменти поєднуються в цілісну архітектуру публічного адміністрування, спроможну забезпечити швидке пом'якшення наслідків, відновлення екосистем і довгострокову екологічну безпеку України [36].

Різні дослідники акцентують увагу на різних аспектах поняття «екологічна безпека», що свідчить про його комплексний і багатогранний характер. У визначення цього терміна інтегруються такі ключові елементи, як захист навколишнього середовища, раціональне та стале використання природних ресурсів, протидія забрудненню і загрозам, зумовленим антропогенною діяльністю. У науковій літературі також наголошується на необхідності узгодження економічних і соціальних чинників з природоохоронними завданнями для досягнення повноцінної екологічної безпеки. Різні інтерпретації цього поняття підкреслюють значущість урахування багатьох факторів під час формування стратегій і політик, спрямованих на забезпечення екологічної безпеки. Аналіз підходів у цій сфері сприяє науковим дискусіям та дозволяє виробити цілісний підхід до узгодження суспільних потреб із завданням збереження екологічної стійкості для майбутніх поколінь.

Одним із ключових аспектів цього питання виступає система екологічної безпеки, яка являє собою складну сукупність процесів і заходів, спрямованих на збереження екологічної рівноваги, мінімізацію ризиків та недопущення негативного впливу на довкілля і життєвий простір людини. У статті 8 Закону України «Про основи національної безпеки» прямо зазначено, що екологічна безпека є однією з визначальних складових національної безпеки держави [46]. На державному рівні також закріплено підхід, відповідно до якого екологічна безпека трактується як «відсутність небезпечних загроз для людини і довкілля» [17].

Багато науковців розглядають поняття «екологічна безпека» у взаємозв'язку з категорією «екологічна небезпека» і навіть пропонують замінити перше другим, аргументуючи це тим, що поняття «екологічна небезпека» простіше класифікувати та пов'язати з реальними загрозами й фактичним станом довкілля. Таким чином, між небезпекою (зокрема етапом її реалізації) та станом навколишнього середовища простежується прямий

зв'язок, тоді як екологічна безпека постає як результуючий показник наявного екологічного стану [54, с. 277].

Отже, під поняттям «екологічна безпека» слід розуміти ключовий компонент національної безпеки, що відображає такий стан, за якого структура й функціонування екосистем залишаються стійкими та збалансованими, а всі їхні елементи забезпечують захист життя і здоров'я суспільства від внутрішніх і зовнішніх загроз. Відповідно, основною метою державної політики у сфері екологічної безпеки є гарантування захищеності природних систем, життєво важливих інтересів суспільства та прав громадян від потенційно небезпечних впливів на довкілля [36, с. 58].

Варто звернути увагу на позицію В. Білого та В. Михальчука [4, с. 98], які визначають екологічну безпеку як складову національної безпеки, що полягає у забезпеченні сталого й гармонійного співіснування суспільства з природним середовищем. Зміст цієї концепції полягає у формуванні таких умов, за яких екосистеми залишаються здоровими й стійкими, а вплив людської діяльності не призводить до порушення екологічної рівноваги.

Слід наголосити, що заходи, спрямовані на захист громадян від негативного впливу екологічних чинників, забруднення та інших ризиків для здоров'я населення, мають на меті збереження життя і забезпечення безпеки людей в екологічно небезпечних умовах. У цьому контексті важливою є розробка та впровадження стратегій, орієнтованих на попередження й ефективне управління можливими екологічними кризами та надзвичайними ситуаціями, які здатні завдати шкоди довкіллю та здоров'ю населення. Особливе значення мають дії, спрямовані на підтримання стійкості й нормального функціонування екосистем, що забезпечує їх тривале існування та збереження біорізноманіття. Водночас ключовим інструментом є розробка та реалізація ефективних правових і політичних механізмів, які регулюють екологічну сферу та гарантують захист природи. Це передбачає створення законодавчих актів і стратегій, що спрямовані на досягнення збалансованої взаємодії суспільства і природного середовища [36, с. 60].

Слід підкреслити, що екологічна безпека як складова національної безпеки визначає стан взаємодії суспільства і природи, зорієнтований на збереження сталого та безпечного розвитку. Це поняття охоплює комплекс заходів, спрямованих на забезпечення гармонійної коекзистенції людини й довкілля, раціональне використання природних ресурсів, збереження біорізноманіття, охорону здоров'я населення та ефективне управління екологічними ризиками. У цьому контексті екологічна безпека проявляється через захист природних систем, гарантування безпеки і здоров'я громадян, підтримання стабільності екологічних процесів, а також через нормативно-правові та політичні механізми, що регулюють сферу охорони довкілля. Важливо наголосити, що вона є невід'ємним елементом національної безпеки й ґрунтується на відповідальному та збалансованому використанні природних ресурсів з орієнтацією на довгострокове суспільне благополуччя. Реалізація дієвих стратегій попередження екологічних криз і забезпечення стабільності екологічних систем створює фундамент для здоров'я, добробуту та розвитку суспільства. Такий підхід формує умови для сталого розвитку, підтримуючи баланс між актуальними потребами сучасності та необхідністю збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь [36, с. 60].

Отже, узагальнюючи підходи науковців і положення вітчизняного законодавства, екологічну безпеку можна визначити як комплексний стан захищеності життєво важливих інтересів особи, суспільства, держави та природного середовища, за якого гарантується право кожної людини на здорове й безпечне довкілля, забезпечуються умови для його охорони та відтворення, а також для реалізації інших прав громадян та задоволення суспільних і державних інтересів. У межах загальної системи національної безпеки екологічна безпека відображає необхідність збереження природних ресурсів і формування таких умов життєдіяльності, які відповідають потребам сучасного суспільства та забезпечують стабільність, добробут і благополуччя громадян.

Слід підкреслити, що в умовах воєнного стану планування та готовність у сфері екологічної безпеки передбачають упровадження превентивних заходів і прийняття стратегічних рішень, спрямованих на ефективне реагування на можливі екологічні загрози. Розробка планів дій у цій сфері є комплексним процесом, що включає аналіз потенційних небезпек, визначення можливих сценаріїв розвитку подій та формування алгоритмів реагування на них. Такий підхід дозволяє створити конкретні стратегії, які забезпечують готовність державних інституцій і громад до управління кризовими ситуаціями, спричиненими бойовими діями чи техногенними аваріями. Основна мета полягає у забезпеченні здатності швидко й ефективно діяти з мінімізацією негативних наслідків для довкілля та здоров'я населення, водночас формуючи основу для подальшого відновлення екологічної рівноваги [19].

Варто підкреслити, що формування системи невідкладних заходів у сфері екологічної безпеки в умовах воєнного стану передбачає підготовку до оперативного реагування на раптові екологічні загрози, зокрема викиди токсичних речовин чи радіаційні аварії. Це охоплює розроблення чітких процедур для швидкої евакуації населення, створення ефективних систем оповіщення та комунікації для своєчасного інформування і реагування, а також забезпечення готовності до надання медичної допомоги й гуманітарної підтримки. Головна мета таких дій полягає у забезпеченні швидкої, узгодженої та результативної реакції на екологічні небезпеки з мінімізацією їх негативних наслідків для життя, здоров'я та безпеки людей.

Крім того, важливим елементом готовності до можливих екологічних криз у воєнний час є планування евакуації, головна мета якого полягає у забезпеченні безпечного виведення населення з потенційно небезпечних зон. Такий процес передбачає визначення оптимальних маршрутів для виходу з небезпечних територій до безпечних місць, створення точок збору населення, де люди можуть отримати необхідні інструкції та допомогу, а також організацію системи управління евакуаційними заходами, яка забезпечує

координацію дій органів влади, рятувальних служб і громадських організацій. Реалізація цих заходів дозволяє гарантувати ефективність та безпеку евакуації населення у разі виникнення екологічних загроз. Отже, планування і готовність до дій у сфері екологічної безпеки в умовах воєнного стану є критично необхідними для захисту населення і довкілля від негативних наслідків воєнних дій. Аналіз можливих сценаріїв розвитку екологічних криз, створення чітких планів реагування та розбудова системи невідкладних заходів забезпечують своєчасну й адекватну реакцію на екологічні небезпеки. Наявність готових до використання маршрутів евакуації, організованих точок збору та відпрацьованої координації дій між відповідальними структурами дозволяє гарантувати безпеку громадян і мінімізувати ризики для їхнього життя та здоров'я.

Отже, планування та готовність виступають ключовими складовими системи державного управління екологічною безпекою у воєнний час, оскільки саме вони спрямовані на мінімізацію ризиків для здоров'я населення та довкілля в умовах воєнних конфліктів. Водночас важливо підкреслити, що координація дій у сфері екологічної безпеки під час війни є одним із центральних чинників ефективного управління екологічними загрозами. Цей процес передбачає налагодження результативної взаємодії та консолідацію зусиль різних відомств, державних і громадських організацій, а також міжнародних партнерів для забезпечення спільного і скоординованого реагування на екологічні кризи [3].

Забезпечення координації дій у сфері екологічної безпеки в умовах воєнного конфлікту є надзвичайно важливим завданням державного управління. Це передбачає консолідацію зусиль різних відомств та організацій з метою швидкого й ефективного реагування на екологічні небезпеки. Насамперед така діяльність включає розробку стратегічних планів і визначення пріоритетів, що дозволяє систематизувати процес управління ризиками. Важливим аспектом є організація постійного обміну інформацією між усіма відповідальними структурами, що забезпечує своєчасне реагування

на загрози та узгодженість дій. Оперативне управління у кризових ситуаціях вимагає здатності до швидкого прийняття рішень, належного розподілу завдань та ресурсів, а також ефективної взаємодії між органами державної влади, рятувальними службами та місцевими громадами. Значну роль у цьому процесі відіграє співпраця з міжнародними партнерами, яка полягає в обміні інформацією, координації заходів і використанні міжнародного досвіду та ресурсів для подолання екологічних криз. Важливим елементом забезпечення належної координації є розбудова дієвих механізмів комунікації, що охоплюють системи сповіщення, радіозв'язок та сучасні електронні засоби комунікації. Вони дозволяють оперативно поширювати дані про екологічну ситуацію, забезпечують взаємодію між органами влади та іншими структурами і сприяють своєчасному вжиттю заходів для мінімізації негативних наслідків. Загалом координація дій та ефективна комунікація у сфері екологічної безпеки у військовий час спрямовані на досягнення спільної мети – захист довкілля та здоров'я населення шляхом оптимального використання ресурсів і злагодженості управлінських рішень [65; 71].

Варто підкреслити, що визначення ролей і відповідальності є важливою передумовою ефективного управління екологічною безпекою в умовах воєнного часу. Це означає чіткий розподіл обов'язків між різними структурами, які залучені до системи реагування, що дозволяє уникнути дублювання функцій і плутанини під час кризових ситуацій. Кожна організація чи відомство повинні мати визначені завдання: одні відповідають за планування заходів у разі екологічних загроз, інші здійснюють моніторинг стану довкілля, окремі структури забезпечують проведення евакуації та рятувальних операцій, а ще інші зосереджуються на відновленні природного середовища після кризових подій. Така чіткість у функціональному розподілі підвищує злагодженість дій та ефективність системи управління загалом. Не менш важливим елементом є тренування та симуляції, які передбачають регулярне проведення навчань і практичних вправ з підготовки персоналу до оперативного реагування на екологічні кризи. У ході таких заходів

моделюються різні сценарії можливих екологічних аварій чи катастроф, що дозволяє перевірити готовність відповідальних структур, удосконалити алгоритми взаємодії та сформувати навички, необхідні для своєчасного та результативного реагування.

Окреслені заходи дозволяють перевірити рівень готовності персоналу та оцінити ефективність і правильність дій у разі виникнення реальної загрози. Проведення тренувань і симуляцій допомагає виявити вразливі місця в системі управління екологічною безпекою, а також удосконалити алгоритми реагування для забезпечення максимальної ефективності захисту довкілля та здоров'я громадян. У цьому контексті координація дій у сфері екологічної безпеки під час воєнного конфлікту постає ключовим чинником успішного реагування на екологічні небезпеки. Йдеться про налагодження спільної роботи між військовими структурами, органами цивільного захисту та міжнародними організаціями, що дає змогу забезпечити консолідацію ресурсів, оперативний обмін інформацією та колегіальне ухвалення рішень, спрямованих на запобігання й мінімізацію негативного впливу на довкілля та здоров'я населення. У період збройних конфліктів особливого значення набуває системне спостереження й аналіз стану навколишнього середовища, включно з моніторингом повітря, водних ресурсів і ґрунтів, адже ці дані є фундаментальною основою для ухвалення ефективних рішень і своєчасного реагування на екологічні виклики [35].

Крім того, важливою складовою публічного управління екологічними наслідками війни є аналіз даних, отриманих у процесі моніторингу, що охоплює їх обробку, інтерпретацію та оцінку впливу на довкілля й здоров'я населення. Такий підхід дозволяє визначити масштаби негативного впливу воєнних дій на навколишнє середовище, окреслити критичні зони екологічної небезпеки та встановити пріоритети управлінських рішень щодо відновлення й захисту природних систем. Моніторинг і подальший аналіз воєнних екологічних проблем формують основу державної політики та є ключовими інструментами публічного управління, оскільки забезпечують

обґрунтованість і своєчасність рішень, спрямованих на мінімізацію ризиків і захист громадян.

У цьому контексті адаптація системи публічного управління екологічною безпекою в умовах війни розглядається як один із головних стратегічних пріоритетів. Вона передбачає розробку гнучких і комплексних стратегій реагування та планів дій, що спрямовані на зниження екологічних ризиків, збереження природних ресурсів і забезпечення стійкості екосистем. Водночас ефективність цього процесу значною мірою залежить від високого рівня міжвідомчої координації та активної співпраці з міжнародними партнерами, що дозволяє забезпечити оперативність і результативність заходів у сфері екологічної безпеки. Такий підхід перетворює управління екологічними наслідками війни на системний інструмент публічної політики, спрямований на захист довкілля та здоров'я громадян у період збройних конфліктів і на відбудову країни у післявоєнний час.

1.2. Міжнародно-правові підходи до регулювання та подолання екологічних наслідків воєнних дій

Міжнародно-правові підходи до регулювання та подолання екологічних наслідків воєнних дій мають враховувати те, що будь-який збройний конфлікт спричиняє не лише безпосередні руйнування на полі бою, а й тривалі негативні наслідки для довкілля. Негативний вплив починає накопичуватися ще на етапі підготовки до війни: виробництво озброєнь і військової техніки супроводжується використанням і поширенням небезпечних хімічних речовин, а під час навчань і бойових дій відбувається їхнє попадання в навколишнє середовище. Вибухові речовини, ракетні палива та мастильні матеріали створюють високу екотоксикологічну загрозу, що зумовлює довгострокову деградацію екосистем і становить ризик для життя й здоров'я людей. Отже, міжнародно-правове регулювання повинно спрямовуватися на попередження таких впливів, на встановлення стандартів відповідальності за

екологічну шкоду, а також на механізми відновлення й компенсації наслідків, що виникають унаслідок воєнних дій [32, с. 49].

Нині діє система міжнародно-правових норм, що регулюють засоби та правила ведення війни і є обов'язковими для дотримання всіма сторонами збройних конфліктів. Особливе значення у цьому контексті має Додатковий протокол I до Женевських конвенцій від 8 червня 1977 року. У розділі III, статті 55 цього документа наголошено на необхідності захищати природне середовище від шкоди під час воєнних дій: «При веденні воєнних дій має бути виявлена турбота про захист природного середовища від широкої, довгочасної і серйозної шкоди. Такий захист включає заборону використання методів або засобів ведення війни, що мають на меті завдати або, як можна очікувати, завдадуть такої шкоди природному середовищу й тим самим нанесуть шкоди здоров'ю або виживанню населення. Заподіяння шкоди природному середовищу як репресалій заборонено». Це положення підкреслює пріоритетність охорони довкілля як складової міжнародного гуманітарного права та формує основу для подальшого розвитку міжнародних механізмів захисту екосистем у період збройних конфліктів [16].

Одним із найбільш відомих прикладів в історії, коли навколишнє середовище стало безпосереднім об'єктом військових дій, була Друга Індокитайська війна (1961–1975 рр.). У цей період армія США здійснювала масштабну операцію «Ranch Hand» (1962–1971 рр.), спрямовану на знищення рослинності на території Південного В'єтнаму та Лаосу [72].

Ураження довкілля під час операції «Ranch Hand» здійснювалося за допомогою фітотоксикантів – хімічних речовин, спрямованих на знищення рослинності тропічних джунглів. Розпилення токсичних речовин проводилося з літаків, гелікоптерів та наземними підрозділами. Основною метою цих дій було демаскування баз і об'єктів противника, а також маршрутів переміщення та каналів постачання озброєння сил опору, які ефективно утримували оборону завдяки щільному укриттю в джунглях. Додатковим завданням операції було підірвання продовольчої бази противника шляхом знищення

рисових плантацій, тривалої хемотрилізації ґрунтів, спустошення пасовищ і забруднення водою.

Разом із застосуванням фітотоксикантів використовувалися також масові бомбардування та хімічні речовини подразнювальної дії. У період з 1962 по 1971 рік, за офіційними даними, ураженню піддалося близько 30% території Південного В'єтнаму. Особливо сильно постраждали прибережні екосистеми: за різними оцінками, близько 80% мангрових лісів було знищено, що призвело до їх майже повного зникнення. Регулярній обробці піддавалися й тропічні ліси, які відіграють ключову роль у формуванні клімату та підтриманні екологічного балансу регіону. У результаті було знищено понад 60% деревного покриву. Загалом площа територій, які зазнали хімічного впливу, оцінюється приблизно у 1,6 млн гектарів [85].

Паралельні інтенсивні бомбардування джунглів мали ще один негативний наслідок для довкілля. Утворені вибухами воронки на значних спустошених територіях швидко заповнювалися водою, що призводило до формування обширних заболочених ділянок. Такі штучно створені водойми стали сприятливим середовищем для розмноження малярійних комарів і, як наслідок, перетворилися на осередки поширення тропічної малярії [72].

Наведені факти переконливо свідчать про масштабну шкоду, завдану довкіллю під час Другої Індокитайської війни. Саме з того часу проблема збереження природи у збройних конфліктах набула особливої актуальності та почала активно обговорюватися на міжнародному рівні. Першим офіційним випадком визнання міжнародною спільнотою права на відшкодування екологічної шкоди у післявоєнний період стали претензії Кувейту до Іраку після війни в Перській затоці (1990–1991 рр.). Агресія Іраку супроводжувалася колосальними втратами для довкілля Кувейту та прилеглих територій. Іракські війська свідомо злили в акваторію Перської затоки близько 10,8 млн барелів нафти, що спричинило забруднення понад 600 кілометрів берегової лінії Саудівської Аравії. Крім того, підрих близько 600 нафтових свердловин призвів до виливу приблизно 1 млрд барелів нафти, що спричинило масштабне

забруднення підземних вод і деградацію екосистем пустелі. Додаткової шкоди природі завдало спорудження численних військових об'єктів – фортифікацій, траншей, бункерів, а також мінування територій. На території Кувейту залишилися мільйони мін і невибухлих боєприпасів, зокрема на пляжах, уздовж берегових ліній та в пустельних районах, що створило довготривалу екологічну небезпеку [75].

Протягом лише одного місяця іракські окупанти знищили десятки об'єктів зберігання нафти та нафтопродуктів, нафтопереробні підприємства, завдавали ударів по газопроводах, цистернах із кислотами та складах мінеральних добрив. Це спричинило масштабні викиди небезпечних забруднюючих речовин у повітря, а також забруднення ґрунтів, підземних і поверхневих вод. Масштаб і характер завданої шкоди мають очевидні паралелі з діями російських окупантів в Україні з 2022 року, що підкреслює необхідність використання досвіду Кувейту при оцінці та організації механізмів відшкодування збитків, заподіяних довкіллю.

У 1991 році була створена Компенсаційна комісія ООН (UNCC) [82] як допоміжний орган Ради Безпеки ООН відповідно до резолюції 687 (1991) з метою розгляду претензій та виплати компенсацій за шкоду, завдану внаслідок незаконного вторгнення Іраку й окупації Кувейту у 1990–1991 роках. Цей орган здійснював реєстрацію та оцінку заявлених претензій і присуджував компенсації за відновлення та очищення від забруднень, що були нанесені ґрунтам, водним об'єктам, прибережним екосистемам та іншим складовим довкілля.

Фінансування діяльності Компенсаційної комісії ООН здійснювалося за рахунок відрахувань від експортних продажів іракської нафти та нафтопродуктів. Спочатку цей відсоток було встановлено Радою Безпеки ООН на рівні 30% відповідно до резолюції № 705 (1991) і підтверджено у резолюції № 986 (1995), а також у низці наступних документів. У грудні 2000 року рівень фінансування був знижений до 25% згідно з резолюцією № 1330 (2000). Згодом, відповідно до пункту 21 резолюції Ради Безпеки № 1483 (2003) від 22

травня 2003 року, відрахування до Компенсаційної комісії було скорочено до 5% від усіх експортних продажів іракської нафти, нафтопродуктів і природного газу. У подальші роки розмір внесків переглядався: у 2018 році він становив 0,5%, у 2019 році – 1,5%, а у 2020 році був збільшений до 3% [26].

Фактично діяльність Компенсаційної комісії ООН ґрунтувалася на механізмі збору коштів від продажу іракської нафти та спрямуванні їх на виплату компенсацій за претензіями, поданими до Комісії. Уже на своєму першому засіданні у серпні 1991 року вона визначила шість основних категорій претензій: від фізичних осіб, змушених залишити Кувейт унаслідок іракського вторгнення; від осіб чи їхніх сімей, які зазнали тілесних ушкоджень або втратили життя; від громадян, що понесли комерційні збитки або пошкодження приватної власності на суму до 100 тис. доларів США; від осіб, які зазнали аналогічних збитків на суму понад 100 тис. доларів; від корпорацій та інших суб'єктів підприємництва, включаючи нафтовий сектор, для покриття їхніх втрат; а також урядові претензії та позови міжнародних організацій, пов'язані з витратами на переселення і надання допомоги громадянам, а також із відшкодуванням шкоди, заподіяної державному майну та довкіллю [83].

До компетенції Компенсаційної комісії ООН входив розгляд заяв про завдання прямої шкоди довкіллю та виснаження природних ресурсів, зокрема щодо витрат на пом'якшення та попередження шкоди, включно з ліквідацією нафтових пожеж і очищенням прибережних та міжнародних вод від забруднень нафтопродуктами. До цього переліку належали також заходи з очищення та відновлення довкілля, які вже були здійснені або мали бути реалізовані в майбутньому, за умови документального підтвердження їхньої необхідності. Комісія брала до уваги витрати на проведення адекватного моніторингу і оцінки екологічної шкоди для її обрахунку, пом'якшення та відновлення природного середовища, а також витрати на моніторинг громадського здоров'я та медичний скринінг, необхідний для з'ясування і подолання підвищених ризиків для здоров'я, спричинених екологічними

наслідками агресії. Окремою категорією визначалося виснаження та шкода природним ресурсам.

Загалом Компенсаційна комісія ООН виплатила 52,4 млрд доларів компенсацій більш ніж 1,5 млн успішних заявників. Останній транш було здійснено у січні 2022 року, після чого завдана Іраком шкода була офіційно визнана повністю компенсованою.

Надзвичайно важливим для України є висновок, який Комісія зафіксувала у своїх звітах: ключовим критерієм для компенсацій є документування базового стану довкілля та природних ресурсів до моменту військового вторгнення. У випадку, коли немає підтверджених даних про первинний стан довкілля, а зафіксована шкода може бути частково зумовлена іншими чинниками, не пов'язаними з воєнними діями, компенсація не надається. Саме тому для України першочерговим завданням є розвиток і вдосконалення системи екологічного моніторингу ще під час війни. Критично важливим є розгортання та підтримка широкої мережі моніторингу атмосферного повітря, стану поверхневих і підземних вод, а також ґрунтів. Така мережа фактично є інвестицією у майбутні репарації, які можуть вимірюватися мільярдами доларів, адже вже станом на жовтень 2022 року масштаби завданої Україні екологічної шкоди набули катастрофічного характеру.

На національному рівні Україна має зосереджувати зусилля на системному зборі доказів завданої російською агресією шкоди, що включає накопичення та збереження даних екологічного моніторингу, відстеження стану здоров'я населення, проведення аналізів впливу воєнних дій на довкілля та визначення масштабів екологічних збитків. Не менш важливою складовою є фіксація інформації щодо вже здійснених відновлювальних робіт та витрат на ліквідацію наслідків воєнних дій. З моменту повномасштабного вторгнення росія щодня завдає ударів по території України, знищуючи нафтобази, підприємства хімічної промисловості, енергетичні мережі, гідротехнічні споруди та інші об'єкти критичної інфраструктури. Водночас Україна щодня

змушена витрачати значні ресурси на ліквідацію наслідків цих атак і відновлення пошкоджених об'єктів, і такі витрати повинні бути компенсовані державою-агресором.

Важливо враховувати і міжнародний досвід, зокрема практику Компенсаційної комісії ООН, яка визнавала право на відшкодування не лише державі, що зазнала шкоди, а й тим країнам, які долучалися до відновлення та зменшення рівня заподіяних збитків у зоні конфлікту. Це відкриває для України можливості налагодження партнерства з іншими державами у сфері документування та подолання екологічних наслідків війни, створюючи передумови для консолідації міжнародних ресурсів у майбутньому процесі компенсацій і відновлення.

У контексті теми дослідження така перспектива свідчить про те, що публічне управління подоланням екологічних наслідків війни має спиратися не лише на національні механізми моніторингу та відновлення, а й на міжнародно-правові інструменти, які забезпечують відшкодування шкоди та розширюють можливості співпраці з партнерами для досягнення екологічної безпеки та стійкості України у післявоєнний період.

1.3. Екологічні наслідки та загрози для екологічної безпеки в Україні

Стан довкілля в Україні нині перебуває у критичному стані та становить серйозну загрозу національній безпеці. Політика держави у цій сфері має бути спрямована на комплексне вирішення актуальних екологічних проблем та їхнє попередження з метою забезпечення екологічної безпеки країни. Це потребує ефективної законодавчої бази, належної роботи виконавчих органів, створення дієвої системи запобігання екологічним і техногенним катастрофам, посилення ролі силових структур у сфері охорони довкілля, а також активного залучення громадських організацій та експертного середовища.

До початку повномасштабної війни значними перешкодами на цьому шляху залишалися відсутність ефективних механізмів державного управління,

недостатній контроль за дотриманням екологічних норм, слабкий розвиток системи моніторингу стану довкілля, а також низький рівень інтеграції екологічної політики у стратегії соціально-економічного розвитку. У такій ситуації важливим кроком стало підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом у 2014 році, що заклало правові та інституційні засади для реформування сфери екології та клімату. Подальший прогрес у реалізації цих реформ відкрив Україні можливість долучитися до ініціатив ЄС, зокрема підтримати Європейську “Зелену угоду”, а також розпочати системний діалог із Євросоюзом щодо її практичного впровадження [14; 25].

Станом на жовтень 2023 року, за даними Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, сукупні екологічні збитки, завдані внаслідок військової агресії РФ, перевищили 2 трильйони гривень, що становить близько 55,6 мільярдів євро. Цю інформацію було офіційно оприлюднено Прем'єр-міністром України Денисом Шмигалем під час виступу на міжнародному форумі «United for Justice. United for Nature» [60].

росія продовжує щоденно завдавати шкоди не лише населенню, підприємствам та об'єктам інфраструктури України, а й її природним ресурсам – повітрю, ґрунтам, лісам і водам. Однією з найбільш небезпечних загроз залишається масштабне мінування територій: нині понад 174 тисячі квадратних кілометрів визнані потенційно замінованими, а понад 3 мільйони гектарів лісових масивів зазнали пошкоджень унаслідок бойових дій [39].

Відсутність ефективних систем державного управління, належного контролю за дотриманням екологічних норм, розвиненого моніторингу стану довкілля, а також недостатня інтеграція екологічної політики в соціально-економічний розвиток України ще до загострення конфлікту значною мірою перешкоджали досягненню цілей екологічної безпеки, раціонального використання природних ресурсів та просуванню євроінтеграційного курсу. Водночас, навіть у складних умовах воєнного стану, держава продовжує

здійснювати необхідні кроки для зміцнення екологічної безпеки та подолання викликів, спричинених збройною агресією.

За даними Офісу Генерального прокурора, станом на липень 2024 року прокурори спеціалізованих екологічних підрозділів здійснювали процесуальне керівництво у 209 кримінальних провадженнях, що охоплюють 367 епізодів злочинів проти довкілля, скоєних у контексті війни РФ проти України. За попередніми підрахунками Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів, загальна сума збитків у межах цих справ перевищує 250 мільярдів гривень.

Водночас показовим є той факт, що жодне з проваджень наразі не містить кваліфікації кримінального правопорушення за статтею 441 Кримінального кодексу України (екоцид), попри очевидний масштаб екологічних злочинів у ході війни. Наразі процесуальне керівництво здійснюється у 14 провадженнях, які можуть бути віднесені до цієї категорії. Україна фактично виступає першопрохідцем у сфері розслідування екологічних злочинів, пов'язаних із збройними конфліктами, тоді як на міжнародному рівні тривають дискусії щодо визнання екоциду окремим злочином та внесення його до переліку злочинів, що підпадають під юрисдикцію Римського статуту.

Основними проблемами у процесі розслідування злочинів проти довкілля є забезпечення безпеки проведення слідчих дій в умовах постійних обстрілів, а також небезпека на територіях, забруднених вибухонебезпечними предметами. Додатковою складністю є необхідність фіксації стану навколишнього середовища до впливу, що вимагає тривалого та системного моніторингу. Наразі Україна продовжує збирати докази та фіксувати факти екоциду з метою подальшого їх представлення на міжнародному рівні, включаючи підготовку матеріалів для Міжнародного кримінального суду.

Одним із ключових аспектів у цьому процесі є дотримання міжнародних стандартів та національних екологічних норм, що забезпечує правову легітимність зібраних доказів. Прокурори та слідчі зосереджують увагу на

зборі матеріалів, які можуть бути використані як у межах національної юрисдикції, так і в міжнародних судах для притягнення винних до відповідальності за воєнні злочини проти довкілля, у тому числі за екоцид.

Особливе значення має застосування сучасних технологій для документування шкоди, зокрема супутникових знімків, дронів та іншого спеціалізованого обладнання, що дає можливість отримувати об'єктивні дані навіть у регіонах, доступ до яких ускладнений або повністю заблокований воєнними діями. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України у співпраці з міжнародними партнерами розробляє нові методології для оцінки шкоди, завданої екосистемам, біорізноманіттю, ґрунтам та водним ресурсам.

Важливу роль у цьому процесі відіграють громадські організації. Зокрема, Центр екологічних ініціатив «Екодія» з початку повномасштабної війни здійснює моніторинг та фіксацію випадків шкоди довкіллю. Створена волонтерами та експертами інтерактивна мапа візуалізує поширення таких випадків по всій території України, що не лише підвищує поінформованість суспільства, але й допомагає планувати подальші кроки з відновлення та збереження екосистем [58].

На міжнародному рівні Україна послідовно ініціює створення спеціальних механізмів компенсації за екологічні збитки, завдані внаслідок збройної агресії росії. Важливим кроком у цьому напрямі стало формування Міжнародного реєстру збитків, який включає окрему екологічну складову. Такий реєстр є першим елементом майбутнього компенсаційного механізму, що має стати правовою основою для притягнення агресора до відповідальності за шкоду довкіллю. Паралельно Україна вдосконалює національне законодавство у сфері протидії екоциду та бере активну участь у міжнародних ініціативах, спрямованих на визнання екоциду окремим злочином у межах Римського статуту. Це сприятиме посиленню міжнародно-правової відповідальності за воєнні злочини проти довкілля й зміцнить систему захисту природних ресурсів у період збройних конфліктів.

Разом із цим одним із пріоритетів державної політики залишається інтеграція екологічних стандартів у процеси соціально-економічного розвитку та післявоєнної відбудови. Врахування екологічних аспектів у планах відновлення територій є критично важливим для забезпечення сталого розвитку України в довгостроковій перспективі.

Згідно з наявними даними, найбільші втрати довкілля зафіксовані у східних та південних регіонах, які найбільше потерпають від активних бойових дій. У Донецькій області задокументовано 352 випадки екологічної шкоди, що становить близько 22,7% від загальної кількості. У Запорізькій області зареєстровано 282 випадки (18,2%), у Харківській – 190 випадків (12,3%). Значних втрат також зазнали Луганська область (106 випадків, 6,8%) та Херсонська область (89 випадків, 5,7%). Загалом у межах країни задокументовано 1549 випадків шкоди довкіл्लю, включно з 5 випадками без чіткої територіальної прив'язки, що вказує на масштабність екологічних наслідків війни. Водночас у західних та центральних регіонах України, таких як Тернопільська (17 випадків), Львівська (40 випадків), Івано-Франківська (12 випадків), кількість зафіксованих випадків є значно меншою, що свідчить про відносно обмежений прямий вплив воєнних дій на ці території.

Таким чином, статистика підтверджує особливу вразливість східних і південних областей України, які є стратегічно важливими та зазнають найсильнішого антропогенного й техногенного навантаження внаслідок бойових дій, що вимагає концентрації зусиль державної політики та міжнародної підтримки для відновлення їхнього природного потенціалу [58].

Таким чином, найбільші екологічні втрати зосереджені у східних регіонах України, де тривають активні бойові дії, тоді як центральні та західні області зазнають меншого впливу. Проте загальна кількість задокументованих випадків шкоди довкіл्लю підтверджує, що екологічні наслідки війни є масштабними та потребують системного моніторингу й реалізації комплексних заходів з відновлення.

Слід підкреслити, що сучасні екологічні виклики перед Україною мають багатовимірний характер. До них належать висока вуглецева інтенсивність економіки та обмежені можливості систем адаптуватися до зміни клімату на тлі відсутності ефективної системи екологічного фінансування; значні ризики, пов'язані з промисловим забрудненням, а також критичний стан ядерної, хімічної та радіаційної безпеки; надмірна експлуатація природних ресурсів і погіршення їхнього стану через неефективне управління, що посилюється наслідками зміни клімату та деструктивним впливом з боку РФ; деградація екологічних систем, значні втрати біорізноманіття та недостатня кількість природоохоронних територій, необхідних для підтримання балансу ландшафтною структури.

Усе це формує складний комплекс проблем, які потребують інтегрованої політики публічного управління, спрямованої на відновлення довкілля, зміцнення екологічної безпеки та створення передумов для сталого розвитку України у післявоєнний період [14].

Доречно відзначити, що екологічна ситуація в Україні зазнала суттєвих трансформацій унаслідок повномасштабної збройної агресії РФ, що спричинило виникнення нових викликів для системи національної безпеки та сфери охорони довкілля. Військові дії охопили всі компоненти природного середовища – атмосферу, водні й земельні ресурси, завдавши масштабних збитків та руйнувань, які потребують ґрунтового аналізу й комплексних заходів з відновлення. Особливу увагу слід приділити атмосферному повітрю як одній із найбільш уразливих складових, що зазнала значного негативного впливу. Масовані обстріли, вибухи боєприпасів та руйнування промислових об'єктів призвели до істотного збільшення обсягів викидів токсичних і небезпечних речовин, що становить серйозну загрозу як для довкілля, так і для здоров'я населення [36, с. 106].

Зважаючи на наведені факти, можна констатувати, що загальний вплив воєнних дій на атмосферне повітря є масштабним і супроводжується серйозними екологічними наслідками для України. Зростання обсягів викидів

та збільшення площ уражених пожежами територій підкреслюють нагальну необхідність впровадження ефективних заходів із відновлення довкілля та мінімізації їхнього впливу на здоров'я населення. Водночас не можна залишати поза увагою і стан водних ресурсів, які також зазнали суттєвих втрат унаслідок воєнних дій [40].

Резюмуючи, можна дійти висновку, що вплив воєнних дій на водні ресурси України є вкрай руйнівним і має серйозні довгострокові екологічні наслідки. Забруднення та засмічення водойм, а також неконтрольоване використання водних ресурсів призвели до значних фінансових втрат і суттєвого погіршення якості води, що ускладнює доступ населення до чистої питної води та створює загрозу для існування водних екосистем. Це підкреслює необхідність термінових заходів для відновлення екологічного балансу, гарантування безпеки водних ресурсів та збереження природних екосистем для наступних поколінь.

Водночас значних збитків зазнали й земельні ресурси. Військові дії спричинили масштабне засмічення та забруднення великих площ, що створює серйозну загрозу для сільськогосподарської діяльності, функціонування екосистем і здоров'я населення. Зростання площ уражених територій свідчить про масштабність руйнувань та актуалізує необхідність реалізації заходів з відновлення родючості ґрунтів і очищення забруднених земель, що є критично важливим для забезпечення сталого розвитку аграрного сектору та екологічної безпеки держави.

Окремо слід наголосити, що Україна сьогодні є найбільш замінованою країною світу – результатом масштабної військової агресії РФ. За даними Mines Advisory Group, загальна площа замінованих територій оцінюється у 170–180 тисяч квадратних кілометрів, що становить близько 30–40% усієї території держави. Це створює довготривалі ризики для життя населення, унеможлиблює повноцінне використання земельних ресурсів та істотно ускладнює відновлення екологічної рівноваги [80]. Вказане свідчить про те, що Україна нині є найнебезпечнішою країною світу з точки зору забруднення

території вибухонебезпечними предметами, випереджаючи Сирію та Афганістан, які раніше вважалися лідерами за цим показником. Масштаби проблеми можна оцінити через порівняння: за даними Національної поліції України, площа замінованих територій в Україні співставна з половиною території Німеччини або третиною території Франції. У міжнародному вимірі це еквівалентно приблизно восьми площам Ізраїлю, майже шести площам Бельгії або чотирьом площам Естонії. Такі співвідношення наочно демонструють небачений рівень мінної небезпеки, що створює критичні загрози для безпеки населення, відновлення економіки та екологічної стабільності [73].

Особливої уваги потребує ситуація у Херсонській області, яка, за даними Державної служби України з надзвичайних ситуацій (ДСНС), є найбільш замінованою територією країни. Після відступу російських військ із правобережної частини Дніпра там залишилася значна кількість мін різних типів, що становить серйозну небезпеку для місцевого населення та унеможливорює повноцінне використання земель. Водночас на лівобережжі Херсонщини процес мінування триває й досі, що додатково ускладнює перспективи деокупації та повернення регіону до мирного життя. За оцінками експертів ДСНС, повне розмінування території України може тривати понад п'ять років, що наочно підкреслює масштабність і серйозність проблеми [33].

Наслідки зазначених операцій безпосередньо позначаються на екологічному стані довкілля України. Процес розмінування, попри свою необхідність, часто супроводжується додатковим забрудненням природного середовища: під час детонації мін у ґрунт і водоносні горизонти потрапляють токсичні речовини, що погіршує якість води й робить її небезпечною для вживання. Це також призводить до зниження родючості ґрунтів, що негативно впливає на розвиток сільського господарства. Крім того, у ході розмінування нерідко руйнуються природні екосистеми, оскільки для доступу до замінованих територій здійснюється вирубка лісів або знищення рослинного покриву.

Подібні екологічні наслідки становлять серйозну загрозу національній безпеці України, оскільки погіршення стану довкілля має довготривалі наслідки для здоров'я населення, знижує рівень продовольчої безпеки та підриває загальну екологічну стійкість держави. У результаті, мінування територій і процес їхнього розмінування становлять не лише безпосередню загрозу для життя людей, а й чинять широкомасштабний негативний вплив на екологічну й економічну стабільність країни.

У цьому контексті важливо підкреслити, що екологічна та енергетична безпека є нерозривно пов'язаними аспектами. Будь-які процеси у сфері енергетики – виробництво, транспортування, споживання – неминуче супроводжуються викидами шкідливих речовин у довкілля. Одним із ключових критеріїв енергетичної безпеки є екологічність технологій: наприклад, спалювання вугілля та інших викопних палив супроводжується масштабними викидами парникових газів, що сприяють глобальному потеплінню; зберігання відходів ядерної енергетики пов'язане з ризиком довгострокових радіаційних наслідків; експлуатація атомних та теплових електростанцій передбачає ймовірність аварій, які можуть спричинити викиди небезпечних речовин у навколишнє середовище. Саме тому екологічна та енергетична безпека мають розглядатися комплексно, як взаємозалежні складові стійкого розвитку.

Особливу небезпеку для України становлять атомні електростанції. Жодна з них не була спроектована з урахуванням можливості ведення бойових дій, що робить їх особливо вразливими у воєнних умовах. На сьогодні в Україні функціонує чотири атомні електростанції, і перед державою постає питання реформування енергетичного комплексу з урахуванням ризиків військових дій і масштабних пошкоджень енергетичної інфраструктури. До цього додається й міжнародний вимір: як країна-кандидат на вступ до Європейського Союзу, Україна має зобов'язання гармонізувати свій енергетичний сектор із вимогами європейських стандартів та екологічних

норм, що передбачає модернізацію й підвищення безпеки енергетичних процесів.

Слід зазначити, що оцінка екологічного стану довкілля та його впливу на національну безпеку є однією з ключових складових стратегічного планування державної політики, особливо в умовах воєнної агресії.

SWOT-аналіз екологічного стану України дозволяє виокремити низку важливих аспектів. Серед сильних сторін можна відзначити наявність нормативно-правової бази, інтеграцію європейських екологічних стандартів, активність громадських організацій та міжнародну підтримку. До слабких сторін належать застаріла інфраструктура, залежність від викопного палива, недостатня фінансова підтримка екологічних програм, а також неефективність механізмів контролю. Можливості для покращення включають впровадження новітніх технологій, розвиток програм енергоефективності, перехід до відновлюваних джерел енергії та розширення міжнародного співробітництва. Загрози зумовлені як внутрішніми проблемами (недоліки законодавства, слабкий контроль за його виконанням), так і зовнішніми – насамперед воєнним конфліктом, що підвищує ризики екологічних катастроф і підриває здатність держави ефективно управляти природними ресурсами.

У цьому контексті публічне адміністрування повинно спиратися на поетапний план відновлення екологічної безпеки.

Перший етап (2024–2025 роки) має включати створення механізмів компенсації екологічних збитків, підвищення інституційної спроможності органів влади у сфері охорони довкілля, запровадження сучасної системи екологічного моніторингу, контроль за промисловим забрудненням, запровадження принципу розширеної відповідальності виробників за утилізацію відходів, а також відновлення мережі природоохоронних територій відповідно до стандартів ЄС.

Другий етап (2026–2032 роки) має передбачати розширення системи моніторингу, створення національної системи торгівлі викидами, розвиток інфраструктури управління відходами, впровадження найкращих доступних

технологій для зниження промислового забруднення, досягнення позитивного екологічного стану водних об'єктів у басейнах річок та відновлення постраждалих екосистем і природно-заповідних територій.

Таким чином, екологічні виклики, що постали перед Україною внаслідок війни, потребують комплексного та стратегічного підходу публічного адміністрування. Системна реалізація реформ і залучення міжнародного досвіду здатні не лише мінімізувати наслідки воєнних дій для довкілля, а й вивести екологічну політику України на рівень високих європейських стандартів, зробивши її прикладом успішного подолання екологічних криз у післявоєнний період.

Висновки до 1 розділу

Визначено теоретичні засади публічного управління у сфері екологічної безпеки в умовах війни, де особлива увага приділяється адаптації державної системи до специфічних ризиків воєнного періоду. Відзначено, що ефективність реагування забезпечується через превентивно-адаптивну модель управління, орієнтовану на ризик-менеджмент, міжвідомчу координацію та розвиток інституційної спроможності органів влади.

Розглянуто міжнародно-правові підходи до регулювання та подолання екологічних наслідків воєнних дій, зокрема норми міжнародного гуманітарного права та практику Компенсаційної комісії ООН, яка створює цінний прецедент для майбутніх компенсацій Україні. Також було проаналізовано приклади масштабних екологічних катастроф під час воєн у В'єтнамі та Кувейті, що дозволяє провести паралелі з сучасними викликами для України.

Визначено, що сучасний стан довкілля України є критичним: зафіксовані масштабні збитки атмосферному повітрю, водним і земельним ресурсам, а також екологічні загрози, пов'язані з мінуванням територій та небезпекою для атомних електростанцій. У цьому контексті було розглянуто

екологічну безпеку як складову національної безпеки, що охоплює як правові механізми, так і практичні заходи реагування та відновлення.

Узагальнено, що подолання екологічних наслідків війни потребує інтегрованої політики публічного управління, поєднання національних і міжнародних інструментів, системного моніторингу та стратегічного планування, що створить основу для відновлення екологічної стійкості України у післявоєнний період.

РОЗДІЛ 2.

ІНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПОДОЛАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВІЙНИ

2.1. Система органів публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни

Інституційний аспект державного управління у сфері екологічної безпеки становить ключовий елемент сучасної екологічної політики будь-якої держави. В Україні він формується під впливом міжнародних зобов'язань, положень національного законодавства та діяльності внутрішніх організаційних структур, спрямованих на охорону довкілля, раціональне використання природних ресурсів і мінімізацію екологічних ризиків, зумовлених війною.

Система публічного управління у цій сфері базується на розробці, реалізації та моніторингу стратегічних документів, нормативно-правових актів і державних програм, які визначають засади екологічної політики. Її функціонування забезпечують центральні органи виконавчої влади, зокрема Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Державна служба України з надзвичайних ситуацій, Державне агентство водних ресурсів, а також регіональні адміністрації, органи місцевого самоврядування та спеціалізовані комісії при Кабінеті Міністрів України.

У системі управління подоланням екологічних наслідків війни важливе місце посідає міжвідомча взаємодія, координація дій державних і недержавних структур, а також залучення міжнародних партнерів. Ефективність цієї діяльності значною мірою залежить від здатності органів влади забезпечити баланс між екологічними, соціальними та економічними пріоритетами. Отже, забезпечення екологічної безпеки як складової національної безпеки України потребує комплексного підходу – поєднання законодавчих, інституційних і

громадських механізмів управління, що спрямовані на досягнення сталого розвитку та захист довкілля в умовах післявоєнного відновлення [59][69].

Інституції в контексті державного управління розглядаються як органи та організації, наділені правом і повноваженнями для вирішення питань у сфері екологічної безпеки. До них належать органи державної влади, такі як Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Державна екологічна інспекція, а також міжнародні організації, наукові установи, громадські об'єднання, діяльність яких впливає на формування та реалізацію екологічної політики. Варто зазначити, що система органів та інституцій, які відповідають за управління у сфері екологічної безпеки, може мати свої особливості в різних країнах.

В Україні ключову роль у цій сфері відіграє Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (Міндовкілля), яке є центральним органом виконавчої влади, відповідальним за розроблення, реалізацію та координацію державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів. До системи управління також належить Державна екологічна інспекція, яка здійснює контроль за дотриманням екологічного законодавства, проводить моніторинг стану довкілля, перевірки підприємств щодо відповідності їх діяльності екологічним нормам і стандартам, а також реагує на випадки екологічних порушень.

Важливу роль у забезпеченні екологічної безпеки відіграє Міністерство оборони України, яке несе відповідальність за стан довкілля на територіях, де розташовані військові об'єкти. Це передбачає контроль за використанням полігонів, дотриманням екологічних вимог під час військових навчань і реалізацію заходів із відновлення забруднених територій [34].

Органи місцевого самоврядування реалізують екологічну політику на регіональному рівні, розробляють місцеві програми охорони навколишнього середовища, контролюють дотримання екологічних стандартів і нормативів, а також координують діяльність підприємств, установ та організацій у межах

своїї територіальної юрисдикції. Вони також взаємодіють із центральними органами влади для узгодження природоохоронних заходів і впровадження спільних проєктів.

Загалом взаємодія між цими органами ґрунтується на обміні інформацією, координації дій і спільному плануванні природоохоронних заходів. Наприклад, Міндовкілля надає методичну та консультативну підтримку Державній екологічній інспекції, а місцеві органи влади співпрацюють із регіональними управліннями міністерства під час розроблення й реалізації місцевих екологічних програм. Такий підхід забезпечує єдність екологічної політики, підвищує ефективність управлінських рішень і сприяє досягненню цілей екологічної безпеки держави [34].

Доцільно підкреслити, що ефективна взаємодія між інституціями, які відповідають за управління екологічною безпекою, є ключовою умовою для забезпечення належного захисту довкілля та досягнення цілей сталого розвитку. Така співпраця охоплює кілька основних напрямів, які забезпечують цілісність та узгодженість екологічної політики держави. Насамперед важливим аспектом є постійний обмін інформацією між органами державної влади, інспекційними структурами та місцевими адміністраціями щодо стану довкілля, результатів екологічного моніторингу, реалізації природоохоронних програм і виявлених порушень. Наприклад, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів може передавати Державній екологічній інспекції дані про випадки забруднення, які потребують негайного реагування, або про потенційні екологічні ризики на певних територіях.

Не менш важливою формою є координація заходів, яка передбачає спільне планування та узгодження дій для досягнення єдиних стратегічних цілей у сфері екологічної безпеки. Зокрема, Міністерство оборони та Міндовкілля можуть спільно працювати над вирішенням питань, пов'язаних із мінімізацією впливу військових дій на навколишнє середовище, або проведенням екологічного моніторингу військових об'єктів.

Ще одним напрямом є розробка та впровадження стратегій, коли інституції спільно формують державні або регіональні програми з охорони навколишнього природного середовища, визначають пріоритети екологічної політики та забезпечують їх реалізацію на практиці. Важливою складовою цієї взаємодії є проведення спільних проєктів і заходів, спрямованих на покращення екологічної ситуації – наприклад, ініціатив із відновлення природних ресурсів, заліснення постраждалих територій чи зниження викидів забруднюючих речовин у повітря.

Крім того, значне значення має міжнародна співпраця, у межах якої українські інституції взаємодіють з міжнародними організаціями, обмінюються досвідом і впроваджують найкращі практики у сфері охорони довкілля. Це сприяє інтеграції України у глобальну екологічну політику та зміцненню її інституційного потенціалу.

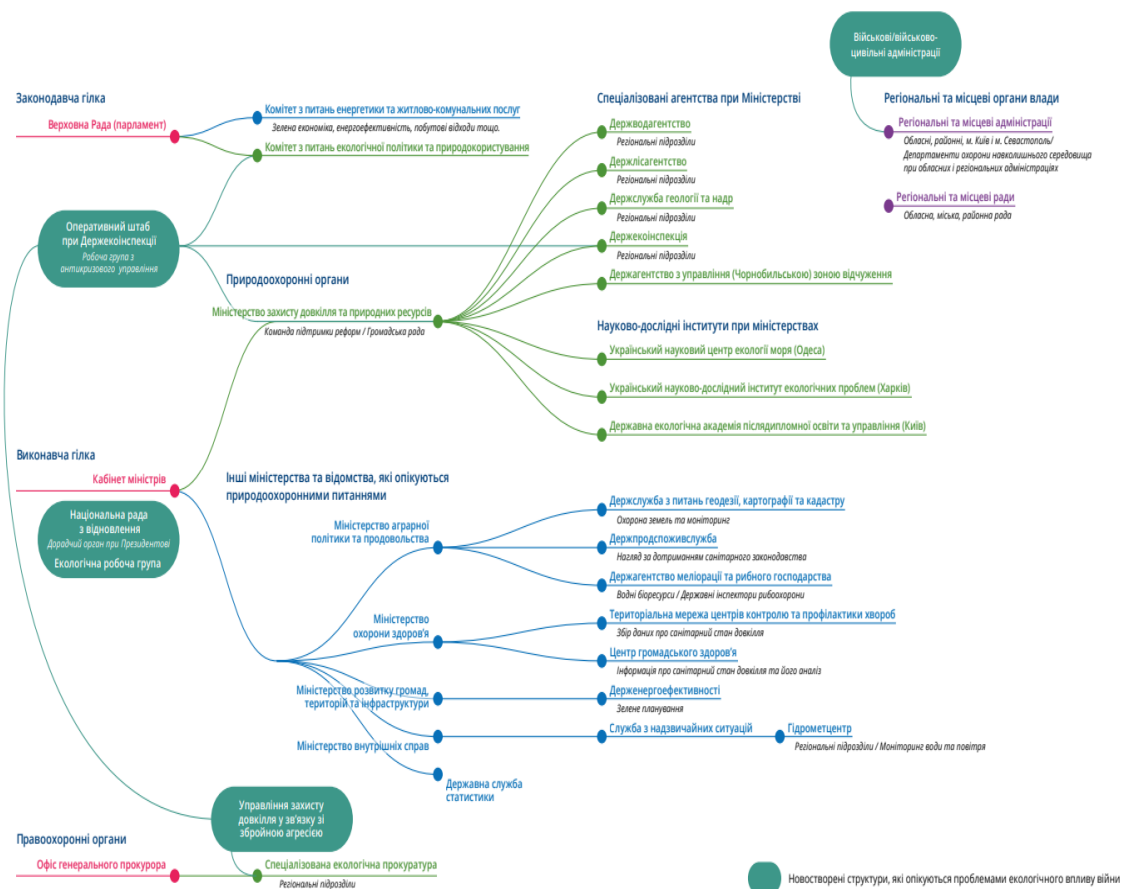


Рис. 2.1. Інституційна система публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни в Україні [22].

Ця схема ілюструє інституційну систему публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни в Україні, демонструючи розподіл повноважень між різними гілками влади, центральними органами виконавчої влади, науковими установами, місцевими органами влади та спеціалізованими структурами. Вона наочно показує, як взаємодіють ключові інституції, що відповідають за екологічну політику, моніторинг, контроль і правове забезпечення у контексті воєнних викликів.

Отже, система державного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни в Україні охоплює комплекс органів законодавчої, виконавчої та правоохоронної влади, а також спеціалізованих установ і наукових центрів, що забезпечують координацію дій із ліквідації екологічної шкоди, завданої воєнними діями.

У законодавчій гілці влади провідну роль відіграє Верховна Рада України, зокрема профільні комітети з питань енергетики, екологічної політики, житлово-комунальних послуг, які формують нормативно-правову основу екологічної безпеки та відновлення довкілля.

Виконавчу гілку представляє Кабінет Міністрів України, під координацією якого діє Національна рада з відновлення України від наслідків війни та спеціалізована екологічна робоча група. Головним центральним органом у сфері природоохоронної діяльності є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, яке координує реалізацію екологічної політики, розробляє стратегії зменшення шкоди довкіллю та здійснює міжвідомчу взаємодію. До складу підпорядкованих структур входять Держекоінспекція, Держлісагентство, Держгеонадра, Держводагентство та Державне агентство з управління зоною відчуження, діяльність яких спрямована на моніторинг, контроль і відновлення постраждалих екосистем.

Наукове забезпечення здійснюють Український науковий центр екології моря (Одеса), Український науково-дослідний інститут екологічних проблем (Харків) та Державна екологічна академія післядипломної освіти та

управління (Київ), які проводять дослідження, розробляють методики оцінки екологічних збитків і надають експертну підтримку уряду.

До системи також входять інші міністерства, що опосередковано впливають на стан довкілля, зокрема Міністерство аграрної політики та продовольства, Міністерство охорони здоров'я, Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури, Міністерство внутрішніх справ, а також Державна служба з надзвичайних ситуацій, яка безпосередньо реагує на наслідки бойових дій та екологічні катастрофи.

Важливу роль відіграють правоохоронні органи, передусім Офіс Генерального прокурора та Спеціалізована екологічна прокуратура, які розслідують злочини проти довкілля, пов'язані з воєнними діями, та формують доказову базу для міжнародних судових процесів.

На регіональному та місцевому рівнях екологічну політику реалізують обласні та місцеві адміністрації, які забезпечують виконання державних програм, проводять екологічний моніторинг і впроваджують відновлювальні заходи. Крім того, у структурі екологічного управління передбачено військово-цивільні адміністрації, що функціонують на територіях, прилеглих до зони бойових дій, забезпечуючи контроль за станом довкілля та безпекою населення.

Варто зазначити, що сучасний організаційний механізм функціонування інститутів публічного управління, відповідальних за забезпечення екологічної безпеки, залишається недостатньо узгодженим і потребує глибокої модернізації. Його нинішній стан характеризується фрагментарністю управлінських рішень, слабкою горизонтальною та вертикальною координацією між центральними, регіональними й місцевими органами влади, відсутністю ефективного міжвідомчого управління екологічними ризиками, низьким рівнем цифровізації процедур, а також обмеженою участю громадськості у формуванні екологічної політики. Така ситуація значно знижує адаптивність управлінської системи до нових викликів, зокрема тих, що виникають унаслідок війни.

За цих умов модернізація організаційного механізму екологічного управління набуває статусу не лише науково-прикладного, а й стратегічного державного завдання. Вона передбачає перегляд існуючих моделей взаємодії між суб'єктами публічної влади, оптимізацію управлінських процесів, підвищення рівня інституційної спроможності, а також інтеграцію принципів сталого розвитку у всі рівні прийняття рішень. Ключовим напрямом реформування є перехід від централізованої до мережевої моделі управління, яка базується на міжвідомчій координації, децентралізації повноважень, підзвітності та прозорості. Такий підхід забезпечує ефективніше реагування на екологічні загрози, підвищує гнучкість системи управління та сприяє залученню громад і бізнесу до реалізації природоохоронної політики.

Дослідження українських учених підтверджують, що в умовах воєнних викликів ефективність екологічного управління безпосередньо залежить від спроможності держави інтегрувати екологічні ризики у систему національної безпеки. Це означає необхідність створення єдиної координаційної платформи для аналізу, прогнозування та управління ризиками, а також розроблення сучасних цифрових інструментів [28] для моніторингу стану довкілля та прийняття оперативних рішень. У результаті модернізований організаційний механізм має забезпечити комплексний, гнучкий і проактивний підхід до управління екологічною безпекою, орієнтований на довгострокову відбудову, сталий розвиток територій і підвищення довіри громадян до інститутів публічної влади [41].

На практиці одним із ключових інституційних бар'єрів ефективного забезпечення екологічної безпеки залишається відсутність узгодженості між положеннями законодавчих актів, що регулюють екологічну, безпекову та оборонну сфери. Наявна правова система характеризується розпорошеністю норм, дублюванням функцій різних органів влади та відсутністю єдиного підходу до оцінки екологічних ризиків у процесі ухвалення державних рішень.

Так, попри чітке визначення у Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» обов'язку органів виконавчої влади

та місцевого самоврядування забезпечувати «реалізацію державної політики в галузі охорони навколишнього природного середовища» [48], законодавство не містить дієвих механізмів інтеграції екологічних критеріїв у систему національної безпеки та оборони. Зокрема, під час розроблення стратегічних документів у сфері оборонного планування або реагування на надзвичайні ситуації, як правило, не здійснюється обов'язкова оцінка екологічних ризиків, що може призводити до прийняття рішень із потенційно негативними наслідками для довкілля.

Обґрунтованим кроком є впровадження інтегрованої системи оцінки екологічних ризиків, аналогічної до європейської моделі Strategic Environmental Assessment (SEA). Такий підхід забезпечує врахування екологічних факторів уже на початкових етапах формування державних політик і програм, що дозволяє попереджати негативний вплив на довкілля ще до ухвалення управлінських рішень [77].

В умовах збройної агресії проти України модернізація організаційного механізму набуває особливого змісту та нових пріоритетів. Відповідно до Указу Президента України від 23 березня 2021 року № 121/2021, яким затверджено Стратегію воєнної безпеки України, одним із ключових напрямів визначено забезпечення захисту критично важливих об'єктів. До таких об'єктів належать системи поводження з небезпечними відходами, інфраструктура водопостачання, а також природоохоронні території, що мають стратегічне значення для екологічної безпеки держави [49]. Це зумовлює необхідність створення спеціалізованих координаційних структур у системі сектору безпеки й оборони, які б відповідали за управління екологічними ризиками. Отримані результати дослідження свідчать, що модернізація організаційного механізму функціонування суб'єктів публічного управління у сфері екологічної безпеки має здійснюватися через: нормативне включення екологічних ризиків до стратегічних документів національної безпеки; посилення інституційної спроможності міжвідомчої координації;

запровадження цифрових платформ екологічного моніторингу; адаптацію європейських підходів до оцінки екологічних наслідків у воєнних умовах.

Актуальним є проведення аналізу ефективності наявних моделей управління екологічною безпекою з урахуванням конкретних прикладів їх реалізації на державному та місцевому рівнях. В умовах сучасних гібридних загроз найбільш результативними виявляються моделі, що поєднують міжсекторальну інтеграцію, територіальну децентралізацію та адаптивне планування.

Показовим прикладом ефективної практики є діяльність Державної екологічної інспекції України у взаємодії з військовими адміністраціями Донецької та Харківської областей. У 2023 році було реалізовано пілотний проєкт екологічного моніторингу, який використовував дані супутникової зйомки та дистанційного зондування для швидкого виявлення забруднень територій після бойових дій. Цей досвід демонструє переваги децентралізованих і цифрово орієнтованих управлінських рішень, здатних оперативно реагувати на локальні екологічні ризики в режимі реального часу [31].

Водночас на рівні об'єднаних територіальних громад ефективність управління екологічною безпекою значною мірою визначається інституційною спроможністю ухвалювати рішення на основі достовірних екологічних даних. Показовим є досвід Львівської громади (2021–2023), де запровадження муніципального екологічного паспорта території – комплексного інструменту, що містить інформацію про якість повітря, водних і ґрунтових ресурсів, а також визначає зони екологічного ризику – дало змогу скоригувати план зонування територій і внести обґрунтовані зміни до стратегії розвитку громади. Зазначені рішення, ухвалені міською радою, стали прикладом практичного використання екологічних даних у стратегічному плануванні та управлінні сталим розвитком на місцевому рівні [44].

З теоретичної точки зору, подібні приклади корелюють із концепцією *adaptive governance* (адаптивного управління), яка базується на здатності

системи публічного управління гнучко реагувати на екологічні зміни завдяки постійному збору та оновленню даних, активній участі місцевих стейкхолдерів і відкритості до перегляду управлінських рішень та політик. Як наголошують Р. Пламмер, ефективність адаптивного управління можлива лише за умови наявності належної законодавчої підтримки механізмів моніторингу та обов'язкової звітності в системі публічного адміністрування, що забезпечує прозорість процесів і підзвітність органів влади у сфері екологічної безпеки. [78].

Іншим ефективним напрямом підвищення результативності управління є розвиток партнерства між органами публічної влади та громадськими екологічними організаціями.

Показовим прикладом є проєкт «Екологічна безпека та громадський контроль у зоні ризику», реалізований громадською організацією «Екодія» у 2022–2023 роках. У межах цього проєкту створено публічну онлайн-платформу для збору даних від населення про локальні екологічні інциденти, що забезпечило можливість оперативного реагування на випадки забруднення водних об'єктів та атмосферного повітря. Згідно з аналітичним звітом організації, впровадження цієї платформи сприяло підвищенню прозорості екологічного моніторингу, посиленню громадського контролю та зміцненню довіри між суспільством і владою у сфері екологічної безпеки [18].

Узагальнення результатів кейс-аналізу свідчить, що найбільш дієвими є ті моделі управління, які поєднують цифрову інфраструктуру екологічного моніторингу з процедурною гнучкістю, забезпечують інституційне залучення місцевих громад, передбачають нормативно закріплену можливість оперативного оновлення політик та використовують механізми горизонтальної міжвідомчої координації.

Такий підхід цілком узгоджується з положеннями Стратегії державної екологічної політики України на період до 2030 року, у якій наголошується, що ефективне управління у сфері охорони довкілля має ґрунтуватися на

принципах інтегрованості, відкритості, наукової обґрунтованості, участі громадськості та відповідальності [50].

Сучасні виклики зумовлюють необхідність переосмислення системного характеру організаційного механізму публічного управління екологічною безпекою України в умовах зростання загроз, спричинених війною, зміною клімату та екологічними катастрофами. Такий процес потребує використання комплексної методології, що поєднує аналіз нормативно-правових інструментів, цифрових рішень, інституційного дизайну та систем екологічного моніторингу.

Важливим науковим орієнтиром виступає євроінтеграційний контекст екологічних реформ, який визначає напрям модернізації державної екополітики. Як зазначається у геополітичних дослідженнях, у 2023 році Україна ухвалила законодавчі зміни, спрямовані на створення та функціонування державної системи екологічного моніторингу, покликаної забезпечити наукову обґрунтованість та прозорість державних управлінських рішень у сфері охорони довкілля [81]. Це сприяло реконцептуалізації системи управління екологічною безпекою – перехід від застарілої моделі централізованих перевірок до моделі прозорого моніторингу з відкритим доступом до даних.

Особливо показовим є комплексний аналіз екологічних ризиків, спричинених війною, здійснений у дослідженні ВМС Occupational Medicine, де оцінено, що сукупні екологічні збитки перевищують 56,4 млрд доларів США, а близько 30 % території України забруднено хімічними речовинами, мінами та вибухонебезпечними залишками, що створює довготривалі загрози для здоров'я населення та екосистем [74]. Отримані результати підтверджують необхідність переходу до адаптивної моделі управління екологічною безпекою, що передбачає використання оперативних процедур реагування та посилення міжвідомчої координації у кризових ситуаціях.

Вагомий науковий внесок у цю проблематику зробили дослідження OECD (2022) та UNECE (2024), які засвідчили, що, попри наявні зусилля у

сфері екологічного врядування, в Україні залишаються значні прогалини у системі стратегічної екологічної оцінки (СЕО), а також у моніторингу якості повітря та води. Ці недоліки суттєво знижують спроможність держави оперативно реагувати на екологічні інциденти та формувати ефективну політику запобігання екологічним ризикам [66].

Особливо показовим прикладом екологічної катастрофи, спричиненої воєнними діями, є знищення Каховського водосховища. Як зазначає *Environment and Security Journal*, підлив дамби призвів до масового викиду тяжких металів у води Дніпра та Чорного моря, що спричинило довготривалі порушення водних екосистем, деградацію ґрунтів і формування осередків токсичного забруднення, наслідки яких матимуть пролонгований характер для довкілля та здоров'я населення [67].

Дослідники наголошують, що дипломатичні та правові механізми адаптації реформ в умовах воєнного стану мають забезпечувати збалансування між безпековими потребами та екологічними пріоритетами. У згаданій монографії підкреслюється, що на початкових етапах запровадження воєнного режиму було тимчасово обмежено проведення громадських консультацій у межах процедур стратегічної екологічної оцінки (СЕО). Втім, після хвилі суспільної критики та зауважень експертного середовища з грудня 2023 року було офіційно підтверджено, що режим доступу до публічної екологічної інформації не зазнав змін, що стало важливим кроком до збереження принципів відкритості та підзвітності у сфері екологічного врядування [64].

З урахуванням наведених даних, авторами окреслено п'ять ключових наукових результатів, які поєднують теоретичне узагальнення та практичне застосування у сфері публічного управління екологічною безпекою: концептуалізовано інтегровану модель управління, що поєднує міжвідомчу взаємодію, цифровий моніторинг та участь громадськості як основу ефективної системи екологічного врядування; розроблено нормативно-регуляторну модель адаптивної оцінки, яка забезпечує можливість оперативного реагування на екологічні ризики як у мирний, так і у воєнний

період; запропоновано цифрову архітектуру екологічного моніторингу, що інтегрує наявні державні інформаційні системи в єдину платформу для збору, обробки та аналізу даних; створено модель участі громадянського суспільства, яка об'єднує механізми офіційних дорадчих рад, публічних консультацій та електронних сервісів з інтерактивним зворотним зв'язком («жива взаємодія»); сформовано практичні рекомендації щодо запровадження законодавчих змін для формалізації міжвідомчої координації, запуску регіональних пілотних проєктів цифрового моніторингу, проведення інформаційно-просвітницьких кампаній та професійної підготовки кадрів у сфері екологічного управління.

Зазначені результати поєднують наукову концептуалізацію проблеми з практичними інструментами її вирішення, що має особливе значення в умовах зростання екологічних ризиків і нестабільності інституційного середовища.

У ході проведеного дослідження доведено, що в умовах системних загроз національній безпеці – зумовлених воєнними діями, кліматичними змінами, деградацією природних ресурсів і техногенними катастрофами – екологічна безпека займає центральне місце у структурі внутрішньої безпеки України. Аналіз нормативно-правової бази, практичних кейсів і сучасних наукових підходів показав, що чинний організаційний механізм діяльності суб'єктів публічного управління у цій сфері потребує глибокого оновлення як у концептуальному, так і в прикладному вимірі.

Встановлено, що нинішня система характеризується фрагментарністю функцій, недостатньою міжвідомчою координацією, обмеженим застосуванням цифрових інструментів екологічного моніторингу та низьким рівнем громадської участі у процесі формування екополітики. Деструктивний вплив війни на природне середовище й екологічну інфраструктуру посилює інституційні виклики, ускладнюючи забезпечення стабільності та стійкості державної системи управління.

Запропоновано оновлену модель модернізації організаційного механізму публічного управління у сфері екологічної безпеки, що базується на принципах адаптивного управління, цифрової трансформації, інтеграції

екологічних ризиків у стратегічне планування, міжвідомчої координації та активного залучення громадянського суспільства. Такий підхід відповідає вимогам європейських стандартів екологічного врядування та формує гнучку, прозору й інституційно узгоджену систему реагування на сучасні виклики.

Наукові результати дослідження обґрунтовують потребу у перегляді нормативно-правової бази з метою включення механізмів моніторингу довкілля й оцінки ризиків у процес ухвалення управлінських рішень; створенні єдиної цифрової платформи з відкритим доступом до екологічних даних, інтегрованої з державними системами моніторингу; запровадженні уніфікованих критеріїв оцінки ефективності управління екологічною безпекою в умовах воєнного часу; формалізації участі громадських організацій у системі екологічного управління через дорадчі інститути та механізми публічного зворотного зв'язку.

Запропоновані підходи створюють підґрунтя для розроблення нових законодавчих ініціатив, регіональних стратегій, а також освітніх програм для підготовки управлінських кадрів, спрямованих на підвищення інституційної спроможності держави в екологічному вимірі.

2.2. Нормативно-правове забезпечення управління подоланням екологічних наслідків війни

Нормативно-правове забезпечення у сфері екологічної безпеки в умовах війни є фундаментальною передумовою ефективного публічного управління подоланням екологічних наслідків воєнних дій. Воєнна агресія створила нові виклики для національної правової системи, оскільки традиційні механізми охорони довкілля виявилися недостатніми для протидії масштабним техногенним аваріям, забрудненню повітря, ґрунтів і водних ресурсів, а також мінуванню територій. Тому на перший план виходить адаптація існуючого законодавства та створення спеціальних правових норм, спрямованих на реагування на воєнні екологічні загрози.

У цьому контексті ключову роль відіграють Конституція України, закони «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про національну безпеку України», Кримінальний кодекс (зокрема стаття 441 щодо екоциду), а також численні підзаконні акти Кабінету Міністрів і відомчі нормативні документи. Важливим є і міжнародно-правовий вимір, адже Україна, інтегруючи європейські стандарти, імплементує норми міжнародного гуманітарного та екологічного права у власне законодавство.

На державному рівні Україна відіграє важливу роль у системі екологічної безпеки, визначаючи захист довкілля одним із пріоритетів національної безпеки. Для реалізації цих завдань створено розгалужену законодавчу базу, виконавчі органи влади та механізми підтримки відповідних структур. Держава активно працює над системами запобігання екологічним і техногенним катастрофам, сприяє екологічному розвитку, політичній стабільності та соціальній рівновазі. До вирішення екологічних питань залучаються політичні партії, громадські організації, незалежні експерти та міжнародні партнери.

На законодавчому рівні поняття «екологічна безпека» визначене у статті 50 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року, згідно з якою екологічна безпека – це стан навколишнього природного середовища, за якого забезпечується запобігання погіршенню екологічної ситуації та виникненню небезпеки для здоров'я людей [48, ст. 50].

У Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» екологічна безпека розглядається у кількох взаємопов'язаних аспектах: як намір законодавчо гарантувати безпечні умови для життєдіяльності людини (ч. 1 Преамбули); як складова державної екологічної політики, спрямованої на збереження сприятливого довкілля та захист здоров'я населення від шкідливого впливу забруднень (ч. 2 Преамбули); як одне з основних завдань екологічного законодавства (ст. 1); як фундаментальний принцип охорони навколишнього природного середовища

(п. а, б ст. 3); як суб'єктивне екологічне право громадян (п. а ст. 9); як обов'язок громадян щодо збереження природи (п. б ст. 12); як ціль державного управління у сфері охорони довкілля (ч. 5 ст. 16); а також як окремий напрям природоохоронної діяльності (Розділ XI) [48].

Одним із ключових нормативно-правових актів у цій сфері є Закон України «Про національну безпеку України», який визначає засади та принципи національної безпеки й оборони, встановлює основні завдання та головні напрями державної політики, спрямованої на захист суспільства і кожного громадянина від потенційних загроз [45].

Чинні міжнародно-правові акти, зокрема Стокгольмська декларація з навколишнього середовища (1972 р.), Всесвітня хартія природи та інші документи, не забезпечують повного захисту довкілля в умовах збройних конфліктів. Пряму заборону на вчинення екоциду закріплено в Додатковому протоколі I до Женевських конвенцій про захист жертв війни 1949 року [16] та Конвенції про заборону військового чи будь-якого іншого ворожого застосування засобів впливу на природне середовище 1976 р. [27] Слід зазначити, що одним із пріоритетних завдань сучасної екологічної безпеки є збереження уцілілих природних територій та посилення їх правового захисту [2].

Розв'язана рф війна проти України призвела не лише до глибокої гуманітарної та економічної кризи, але й до масштабних екологічних руйнувань, які порушують основоположні засади екологічного права. Наслідком воєнних дій стало завдання значної шкоди природному середовищу, що суперечить принципам сталого розвитку та екологічної безпеки, визначеним у міжнародних і національних нормативно-правових актах [55, с. 43].

Українські та міжнародні правозахисні й екологічні організації все активніше підкреслюють необхідність створення дієвих механізмів притягнення до відповідальності за екологічні злочини та екоцид, вчинені державою-агресором. У цьому контексті показовим є досвід Компенсаційної

комісії ООН, створеної для оцінки та відшкодування екологічних збитків, завданих війною Іраку проти Кувейту у 1991 році. Комісія здійснювала реєстрацію та експертну оцінку шкоди, а також призначала компенсації за заходи з очищення та відновлення ґрунтів, водних ресурсів і прибережних екосистем. Водночас лише близько 6 % задокументованих випадків екологічної шкоди було визнано такими, що підлягають компенсації. Подібні складнощі можуть постати й у процесі відшкодування збитків, завданих Україні, що вимагає розроблення чіткої правової стратегії та консолідованої міжнародної підтримки [30].

Для мінімізації завданої шкоди та відновлення екологічної безпеки необхідно застосовувати механізми екологічного права як на національному, так і на міжнародному рівнях. Україна активно працює над юридичним визнанням екоциду як міжнародного злочину, що дозволить притягнути винних до відповідальності за знищення довкілля. Важливим напрямом є впровадження міжнародних стандартів екологічного моніторингу, посилення природоохоронного законодавства, розширення механізмів екологічного контролю, а також залучення міжнародних екологічних організацій до оцінки та ліквідації наслідків воєнного впливу на навколишнє середовище.

З огляду на актуальність проблеми, європейські науковці запропонували внести поняття екоцид до Римського статуту Міжнародного кримінального суду. У проєкті визначення екоцид трактується як незаконні або необачні дії, вчинені з усвідомленням того, що вони можуть спричинити серйозну, широку або довготривалу шкоду навколишньому середовищу.

Як зазначає О. М. Борщевська, правова інтерпретація кожного елемента цього визначення є ключовою. Так, термін «необдуманно, нерозумно» означає безрозсудне ігнорування шкоди, яка явно перевищує очікувані соціальні чи економічні вигоди. Поняття «серйозний» охоплює дуже значні негативні зміни чи руйнування будь-якого елемента довкілля, включно з впливом на життя людини або природні, культурні й економічні ресурси. «Широке поширення» трактується як шкода, що виходить за межі певної території чи державних

кордонів або охоплює цілі екосистеми чи види. Термін «довгостроковий» означає шкоду, яку неможливо усунути або яка є незворотною протягом тривалого часу. Під «довкіллям» розуміють Землю, її біосферу, літосферу, гідросферу, атмосферу, кріосферу, а також космічний простір [5, с. 119].

За попередніми оцінками Державної екологічної інспекції України, шкода, заподіяна довкіллю внаслідок війни, має масштабний і довготривалий характер. Вона поширюється не лише на територію України, оскільки забруднення поверхневих і підземних вод, а також атмосферного повітря, фіксується у низці сусідніх країн. Обсяг збитків оцінюється у мільярди гривень, що свідчить про надзвичайно серйозний рівень екологічних руйнувань. Усі зазначені ознаки повністю відповідають критеріям екоциду, якими пропонується доповнити Римський статут Міжнародного кримінального суду.

Забезпечення екологічної безпеки в умовах воєнного стану вимагає комплексного підходу, що поєднує правові, організаційні та економічні механізми. Відповідальність держави-агресора за завдану екологічну шкоду має бути юридично зафіксована в міжнародних судах, а Україна повинна отримати компенсацію для проведення екологічної реабілітації постраждалих територій. Водночас створення ефективної системи екологічного права, здатної враховувати специфіку воєнного часу, є необхідною умовою відновлення країни та переходу до сталого розвитку в майбутньому.

Покращення екологічної безпеки під час війни повинно охоплювати чотири ключові напрями: удосконалення правового регулювання, економічне стимулювання природоохоронної діяльності, розвиток інформаційно-технологічних рішень і трансформацію світоглядних підходів до охорони природи. Серед першочергових завдань держави у сфері екологічної безпеки доцільно виділити проведення комплексної екологічної оцінки територій, вдосконалення системи екологічного моніторингу та прийняття ефективних управлінських рішень на всіх рівнях влади.

Нагального значення набуває ефективне правове регулювання екологічної безпеки у сфері військової діяльності на національному рівні. Водночас занадто швидкі або фрагментарні зміни в екологічному законодавстві можуть порушити баланс між економічними, соціальними та екологічними інтересами, що потенційно здатне спровокувати нову екологічну кризу. Тому будь-які законодавчі новації мають бути науково обґрунтованими, стратегічно виваженими та погодженими із міжнародними стандартами екологічного права.

Одним із центральних аспектів забезпечення екологічної безпеки є ефективний моніторинг та об'єктивна оцінка завданої шкоди. Нинішня система екологічного контролю, передбачена законодавством України, потребує вдосконалення з огляду на нові виклики воєнного часу. Необхідно створити інтегровану систему екологічного моніторингу, що поєднуватиме сучасні технології – супутникові знімки, дрони, автоматизовані датчики – для оперативної фіксації порушень та оцінки наслідків забруднення. Важливим кроком є також залучення міжнародних екологічних організацій, які здатні забезпечити незалежну експертну оцінку екологічних збитків і розробити рекомендації щодо їх мінімізації та відновлення екосистем.

Наступним важливим напрямом є мінімізація забруднення та усунення його наслідків. Відповідно до принципів екологічного права, держава зобов'язана вживати дієвих заходів для ліквідації наслідків екологічних катастроф, спричинених воєнними діями. Це охоплює очищення ґрунтів, водних об'єктів і атмосферного повітря від токсичних сполук, що потрапили у довкілля внаслідок знищення промислових підприємств, нафтобаз, складів із хімічними речовинами та вибухів військової техніки. Окрему увагу слід приділити знешкодженню вибухонебезпечних залишків війни – нерозірваних боєприпасів, мін та касетних елементів, які становлять загрозу не лише для життя людей, а й для природних екосистем.

Відновлення довкілля є ще одним пріоритетним напрямом екологічної політики. Хоча чинне законодавство України передбачає заходи з

рекультивациі порушених земель і збереження біорізноманіття, в умовах війни ці положення потребують адаптації та доповнення. Необхідно розробити спеціальні державні програми з відновлення лісових масивів, водойм, луків та інших екосистем, які зазнали значних руйнувань через бойові дії. Важливим завданням є забезпечення фінансової підтримки природоохоронних територій, запровадження системи екологічного страхування та механізмів компенсації за завдану шкоду. Фінансування екологічного відновлення має стати пріоритетом державної політики після завершення війни.

Окремої уваги заслуговує питання правового врегулювання відповідальності за екологічні злочини, спричинені війною. Внесення до Римського статуту Міжнародного кримінального суду такого злочину, як екоцид, зокрема у формі воєнного екоциду, створить реальні міжнародно-правові механізми для притягнення до відповідальності не лише політичного керівництва, а й юридичних осіб та посадових осіб, причетних до знищення довкілля. Водночас Україна має якнайшвидше ратифікувати Римський статут, що дозволить використовувати міжнародні інструменти правосуддя для відновлення справедливості та притягнення винних до відповідальності.

Отже, забезпечення екологічної безпеки України в умовах воєнного стану є критично важливим завданням, яке потребує комплексного, багаторівневого підходу. Цей підхід має базуватися на поєднанні правового регулювання, міжнародної співпраці, технологічних інновацій і суспільної відповідальності. Військові дії завдали значної шкоди навколишньому середовищу – від забруднення повітря, водних ресурсів і деградації ґрунтів до масового знищення природних екосистем і зменшення біорізноманіття.

У цьому контексті першочерговими заходами мають бути впровадження сучасної системи екологічного моніторингу, ліквідація наслідків забруднення, рекультивация пошкоджених територій і розроблення програм екологічної реабілітації регіонів, які найбільше постраждали від війни. Не менш важливою складовою є посилення правового захисту довкілля, удосконалення механізмів

екологічного контролю та притягнення до відповідальності за екологічні злочини.

Адаптація національного законодавства до сучасних екологічних викликів і використання міжнародно-правових інструментів є необхідними умовами для відновлення екологічної рівноваги. Активна участь міжнародних екологічних організацій, фінансових інституцій та громадянського суспільства сприятиме реалізації комплексних програм екологічного відновлення. Відновлення довкілля після війни – це не лише екологічна, але й стратегічна мета, що визначатиме майбутнє сталого розвитку України та збереження її природного багатства для наступних поколінь.

Висновки до 2 розділу

У ході проведеного аналізу встановлено, що система публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни в Україні перебуває на етапі трансформації, спрямованої на інтеграцію екологічних, безпекових та соціально-економічних складових державної політики. Інституційна структура, представлена центральними та місцевими органами влади, спеціалізованими державними агентствами, науковими установами й громадськими організаціями, виконує важливу роль у забезпеченні екологічної безпеки, однак її ефективність істотно обмежується фрагментарністю координації, дублюванням повноважень і недостатнім рівнем цифровізації процесів управління.

Визначено, що центральним органом, який координує державну політику у сфері охорони довкілля, є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Водночас дієва екологічна політика неможлива без скоординованої участі Міністерства оборони, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Міністерства охорони здоров'я, Міністерства аграрної політики, Державної екологічної інспекції, органів місцевого самоврядування та громадянського суспільства. Особливе значення має міжвідомча взаємодія, що забезпечує комплексний підхід до ліквідації

наслідків екологічних руйнувань, спричинених війною.

Проведений аналіз засвідчив, що ефективність інституційної системи управління значною мірою залежить від реалізації принципів відкритості, прозорості, децентралізації та наукової обґрунтованості рішень. Зокрема, впровадження цифрових інструментів екологічного моніторингу, таких як супутникове спостереження, дрони й автоматизовані бази даних, сприяє оперативному виявленню забруднень і формуванню доказової бази для міжнародних судових процесів щодо відшкодування екологічної шкоди.

Доведено, що правове забезпечення екологічної безпеки в умовах війни потребує оновлення та адаптації до нових ризиків. Необхідним є вдосконалення кримінального законодавства щодо екоциду, посилення процедур екологічного моніторингу й інтеграція норм міжнародного гуманітарного права у національну систему.

Ключовим напрямом модернізації нормативно-правової бази визначено впровадження інтегрованої оцінки екологічних ризиків за моделлю Strategic Environmental Assessment (SEA) на етапі планування державних і військових стратегій, а також ратифікацію Римського статуту як підґрунтя для юридичної відповідальності агресора.

Особливу увагу приділено гармонізації екологічного законодавства з європейськими стандартами, створенню єдиної цифрової платформи екологічних даних і забезпеченню прозорого доступу громадян до інформації про стан довкілля як складових ефективного екологічного врядування.

РОЗДІЛ 3.

НАПРЯМИ ТА ПРІОРИТЕТИ УПРАВЛІННЯ ПОДОЛАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВІЙНИ

3.1. Основні напрями співпраці України з міжнародними організаціями

Співпраця України з міжнародними організаціями є визначальним чинником у формуванні й реалізації публічної політики з подолання екологічних наслідків війни. Участь у програмах і проєктах під егідою ООН, ЄС, міжнародних фінансових інституцій та спеціалізованих екологічних фондів забезпечує доступ до цільового фінансування, сучасних технологій моніторингу й ремедіації, інституційного тренінгу та уніфікованих методик оцінки шкоди. Така взаємодія прискорює гармонізацію українського законодавства з міжнародними стандартами, підсилює спроможність центральних і місцевих органів влади, а також впроваджує системи обліку та звітності (MRV), потрібні для прозорого планування відновлення. В умовах повномасштабної агресії зовнішня підтримка набуває особливої ваги: вона дає змогу масштабувати розмінування, очищення забруднених територій, відновлення водних і земельних ресурсів, модернізацію природоохоронної інфраструктури та інтеграцію «зелених» рішень у післявоєнну відбудову. Сукупно фінансова й технічна допомога, трансфер технологій, правова та методологічна підтримка і спільне проєктування відновлювальних заходів формують рамку для посилення екологічної безпеки та стійкості України [42, с. 286].

Україна демонструє активну співпрацю з міжнародними організаціями у сфері екологічної безпеки, прагнучи до глибшої інтеграції у світову систему управління довкіллям та спільного розв'язання глобальних екологічних проблем. Напрями цієї взаємодії охоплюють збереження біорізноманіття, управління водними ресурсами, протидію зміні клімату, раціональне використання природних ресурсів і поводження з відходами.

Як зазначають А. Грубінко та А. Кучер, удосконалення національного законодавства у сфері екологічної та національної безпеки має ґрунтуватися на адаптації кращих зарубіжних практик із урахуванням внутрішніх особливостей розвитку держави та зовнішніх чинників безпекового середовища. Це набуває особливої актуальності в умовах триваючого воєнного конфлікту, який формує систему додаткових ризиків і викликів для екологічної безпеки на локальному, регіональному, державному та міжнародному рівнях [13, с. 5]. К. Д. Ніколаєв зазначає, що в умовах зростання глобальних екологічних загроз і потреби у колективних діях задля збереження природного середовища, міжнародне співробітництво набуває вирішального значення. Воно виступає ключовим чинником формування ефективної системи екологічної безпеки, адже забезпечує координацію зусиль держав, обмін досвідом, ресурсами та технологіями, сприяючи розробці спільних стратегій і механізмів реагування на сучасні екологічні виклики [37, с. 61].

На думку К. Ю. Величко та К. О. Толок, однією з ключових форм міжнародної взаємодії у сфері охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки є співпраця держав із міжнародними природоохоронними організаціями. Така взаємодія сприяє узгодженню спільних природоохоронних ініціатив, проведенню екологічних заходів, а також обміну науково-технічними знаннями й управлінським досвідом, що підвищує результативність глобальної екологічної політики [10, с. 212].

Одним із провідних стратегічних партнерів України у сфері забезпечення екологічної безпеки виступає Програма розвитку ООН (ПРООН). Співпраця з цією організацією охоплює широкий спектр екологічних напрямів, зокрема пом'якшення наслідків зміни клімату, ефективне управління природними ресурсами, відновлення екосистем, зменшення рівня забруднення довкілля та адаптацію до глобальних екологічних викликів.

Серед ключових пріоритетів взаємодії – скорочення викидів парникових газів, розвиток відновлюваної енергетики та підвищення енергоефективності. ПРООН активно підтримує Україну у впровадженні політики «зеленого» переходу, що передбачає модернізацію промислового сектору, підвищення енергоощадності будівель громадського та житлового фонду, а також розвиток сталої транспортної інфраструктури [53]. 22 листопада 2024 року Україна взяла участь у Кліматичній конференції ООН (COP29), що стала важливою міжнародною платформою для представлення екологічних пріоритетів держави в умовах триваючої війни. Під час конференції було підкреслено, що підтримка України з боку партнерів – серед яких Австрія, Румунія, Литва, Молдова, США, Японія та інші – залишається стабільною та багатовекторною. Міністерка захисту довкілля та природних ресурсів України Світлана Гринчук провела низку двосторонніх зустрічей із представниками цих країн, на яких обговорювалися питання впливу війни на довкілля, реалізації принципів «зеленого» відновлення, євроінтеграційних процесів, розвитку транскордонних екологічних проєктів і впровадження ключових реформ у сфері екологічної політики [20].

Важливою складовою міжнародної співпраці у сфері екологічної безпеки є розвиток ефективного екологічного управління та збереження природних ресурсів. У межах спільних програм з ПРООН реалізуються проєкти, спрямовані на відновлення лісових масивів, охорону біорізноманіття, раціональне використання водних ресурсів та впровадження принципів циркулярної економіки. Значна увага приділяється створенню системи екологічного моніторингу, що забезпечує своєчасне реагування на екологічні виклики, зокрема ті, що виникають унаслідок воєнних дій.

Крім того, ПРООН сприяє залученню України до глобальних екологічних ініціатив і підтримує адаптацію національної політики до міжнародних екологічних стандартів. Серед помітних результатів цієї співпраці – реалізація проєктів у сфері управління відходами, включно з упровадженням сучасних технологій утилізації небезпечних речовин.

Важливим напрямом діяльності є також екологічна освіта та просвітництво, спрямовані на підвищення рівня екологічної свідомості населення, представників бізнесу та органів влади [7].

Спільні програми ПРООН та України спрямовані на формування сталих екологічних рішень і зміцнення національного потенціалу у сфері охорони довкілля. Їхня реалізація сприяє інтеграції принципів екологічної безпеки у систему державного управління, що є ключовим чинником забезпечення сталого розвитку та відновлення країни у післявоєнний період.

Одним із пріоритетних напрямів міжнародного співробітництва є оцінка екологічних наслідків збройної агресії проти України. У цьому контексті важливу роль відіграє Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), яка здійснює незалежний моніторинг стану довкілля, включаючи аналіз рівня забруднення ґрунтів, водних ресурсів і повітря внаслідок бойових дій, руйнування інфраструктури та використання вибухонебезпечних матеріалів. За результатами досліджень ЮНЕП, військові дії призвели до масштабної шкоди екосистемам України, зокрема до інцидентів на атомних електростанціях, енергетичних об'єктах, нафтопереробних підприємствах та агропромислових комплексах [63].

Важливою складовою міжнародної співпраці є просвітницька діяльність, спрямована на підвищення рівня екологічної культури та залучення громадян до природоохоронної діяльності. Спільні ініціативи з міжнародними партнерами зосереджуються на розвитку екологічної освіти, поширенні знань про сталий розвиток і формуванні відповідального ставлення до довкілля серед різних верств населення. Такі заходи відіграють ключову роль у формуванні суспільної екологічної свідомості та підтримці державної політики у сфері екологічної безпеки.

У межах співпраці з Європейським Союзом, зокрема через програму LIFE, Україна отримує фінансову та технічну підтримку для реалізації проєктів, спрямованих на охорону природи, скорочення викидів та боротьбу зі зміною клімату. Це створює умови для впровадження сучасних європейських

практик і технологій у систему екологічного управління. Від 18 квітня 2024 року програма LIFE відкрила новий конкурс, який розширив можливості українських організацій щодо залучення грантового фінансування для реалізації проєктів у сфері екологічної безпеки, відновлення довкілля та розвитку зеленої економіки [52].

Україна послідовно розвиває співпрацю з Європейським Союзом у сфері екологічної безпеки, що становить важливий елемент інтеграційних процесів і виконання міжнародних зобов'язань, передбачених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС. Ця співпраця має системний характер і охоплює широкий спектр питань – від адаптації національного екологічного законодавства до стандартів ЄС до спільних дій у сфері боротьби зі зміною клімату, управління відходами, збереження біорізноманіття, розвитку сталої енергетики та переходу до «зеленої» економіки.

Одним із ключових напрямів є гармонізація екологічного законодавства України з нормами права Європейського Союзу. Відповідно до положень Угоди про асоціацію, Україна взяла на себе зобов'язання імплементувати основні директиви ЄС у сфері охорони довкілля, що стосуються якості атмосферного повітря, стану водних ресурсів, управління відходами, процедур оцінки впливу на довкілля (ОВД) та забезпечення екологічної відповідальності. Це створює нормативно-правові передумови для формування в Україні сучасної системи екологічного управління, заснованої на принципах сталого розвитку, прозорості та підзвітності [57]. Це сприяє поступовому наближенню екологічних стандартів України до найкращих практик Європейського Союзу. Україна бере активну участь у реалізації Європейського зеленого курсу (European Green Deal), що окреслює основні напрями екологічної політики ЄС, зокрема скорочення викидів парникових газів, розвиток відновлюваної енергетики [23].

Отже, фінансування екологічних ініціатив в Україні здійснюється за підтримки низки фондів та програм Європейського Союзу, серед яких LIFE Programme, Horizon Europe, European Climate Initiative та European Investment

Bank. Ці інструменти сприяють реалізації екологічних реформ, підтримують місцеві громади у впровадженні природоохоронних заходів і допомагають Україні гармонізувати екологічну політику з європейськими стандартами.

Підсумовуючи, варто звернутися до позиції К.Д. Ніколаєва, який підкреслює, що міжнародні організації, комісії та об'єднання відіграють ключову роль у подоланні глобальних екологічних викликів, здійснюючи системні дослідження та аналітику причин сучасної екологічної кризи. Україна, у свою чергу, активно долучається до діяльності таких міжнародних інституцій, зміцнюючи свій потенціал у сфері публічного управління екологічною безпекою [37, с. 62]. А. Амро зазначає, що в сучасних умовах існує нагальна потреба у формуванні висококваліфікованого кадрового потенціалу, здатного ефективно реалізовувати державну політику у сфері національної безпеки. Йдеться про підготовку фахівців, які володіють не лише глибокими знаннями законодавства, а й розуміються на економічних, екологічних, фінансових та соціальних аспектах безпеки, а також здатні оперативно й обґрунтовано ухвалювати рішення в умовах кризових ситуацій [1].

Співпраця України з міжнародними організаціями у сфері екологічної безпеки є одним із ключових напрямів державної політики, спрямованої на впровадження міжнародних стандартів, адаптацію національного законодавства та реалізацію природоохоронних ініціатив. Взаємодія з такими інституціями, як Програма ООН з навколишнього середовища (UNEP), Програма розвитку ООН (ПРООН), Європейський Союз та іншими міжнародними партнерами, забезпечує реалізацію екологічних проєктів, надання фінансової підтримки та впровадження інноваційних підходів до управління довкіллям.

Міжнародне співробітництво відіграє стратегічну роль у зміцненні екологічної безпеки України, сприяючи реалізації проєктів, спрямованих на боротьбу зі змінами клімату, охорону біорізноманіття, зменшення рівня забруднення та відновлення природних екосистем. Завдяки фінансовій,

технічній і експертній підтримці міжнародних організацій держава має змогу впроваджувати екологічні реформи, гармонізувати законодавство з нормами ЄС та підвищувати ефективність управління природними ресурсами.

Таким чином, міжнародна співпраця виступає невід’ємним елементом системи публічного управління у сфері екологічної безпеки, що сприяє сталому розвитку, залученню інвестицій та формуванню ефективної природоохоронної політики. Подальше розширення партнерства з міжнародними екологічними структурами дозволить Україні посилити свій інституційний потенціал, інтегруватися у глобальну екологічну політику та забезпечити довгострокову екологічну стабільність у післявоєнний період.

3.2. Стратегічні пріоритети України у сфері екологічної політики та пропозиції щодо вдосконалення публічного адміністрування у післявоєнний період

Ще до початку повномасштабного вторгнення РФ у 2022 році в Україні існували системні проблеми у сфері екологічної політики, пов’язані з високою енергоємністю виробництва та нераціональним використанням природних ресурсів. Централізована модель управління природоохоронною діяльністю виявилася малоефективною, що призвело до уповільнення процесів сталого, зокрема екологічного, розвитку як на рівні окремих територій, так і держави загалом.

У сучасних умовах євроінтеграційного курсу одним із ключових завдань Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України є гармонізація законодавчої та підзаконної бази у сфері охорони довкілля з нормами *acquis communautaire* – правової системи Європейського Союзу. Це має стати основою для створення ефективного нормативно-правового механізму розв’язання екологічних проблем, забезпечення сталого розвитку та підвищення рівня екологічної безпеки.

Водночас така трансформація вимагає переосмислення підходів до публічного управління, насамперед – закріплення екологічної складової як одного з головних пріоритетів державної політики. Це особливо важливо в контексті післявоєнного відновлення України, коли екологічна безпека має стати невід’ємною частиною управлінських рішень на всіх рівнях влади [9, с. 134].

Збалансований розвиток територій передбачає ухвалення управлінських рішень і здійснення практичних дій органами публічної влади, бізнесом та громадянськістю таким чином, щоб вони не завдавали шкоди довкіллю, не виснажували природно-ресурсний потенціал і водночас забезпечували належні умови життя нинішніх і майбутніх поколінь.

В українських реаліях історично склалася ситуація, коли низка східних регіонів зазнала надмірного промислового навантаження. Концентрація металургійних, машинобудівних, енергетичних і хімічних підприємств у цих областях призвела до суттєвого погіршення стану навколишнього природного середовища. У цьому контексті, як зазначають Н. Брюшкова та О. Удовича, особливої актуальності набуває пошук ефективних механізмів зниження техногенного навантаження та розробка інноваційних підходів до вирішення екологічних проблем, що виникають унаслідок інтенсивного промислового розвитку [6]. арто підкреслити, що внаслідок руйнування об’єктів важкої промисловості у східних регіонах України через повномасштабне вторгнення РФ обсяг екологічних збитків зріс у рази. Масштабні пошкодження промислових підприємств, інфраструктурних об’єктів і складів із небезпечними речовинами призвели до викидів токсичних сполук у повітря, ґрунт і водні ресурси, що суттєво погіршило стан екосистем.

Як зазначають О. Омельчук та С. Садогурська, додатковими факторами деградації довкілля стали пересування важкої військової техніки, будівництво фортифікаційних споруд, інтенсивні обстріли та тривалі бойові дії. Унаслідок цього значні території зазнали забруднення нафтопродуктами та іншими токсичними речовинами, знищено родючі шари ґрунту, спричинено

масштабні лісові й торф'яні пожежі, а також порушено природні середовища існування диких тварин і птахів.

Такі процеси не лише поглиблюють екологічну кризу, але й створюють довгострокові ризики для здоров'я населення, продовольчої безпеки та сталого відновлення постраждалих територій [38]. Водночас, як підкреслює Н. Лісова, екологічні проблеми, що виникли на окремих територіях унаслідок військових дій, зокрема в зоні проведення АТО з 2014 року, залишаються актуальними й сьогодні. Спостерігається подальше погіршення умов життя населення, зростають ризики для екологічної безпеки, а також триває поступова втрата природних ресурсів [29].

Як зазначає В. Глуха, окреслені виклики вимагають перегляду існуючих підходів до розроблення та впровадження організаційних і правових механізмів формування й реалізації державної екологічної політики, з метою підвищення її ефективності в умовах сучасних загроз [12]. На думку Т. Дерун та О. Кочерги, впорядкування та систематизація нормативно-правових актів у сфері забезпечення сталого розвитку територіальних громад дозволить перетворити їх із декларативних документів на ефективні інструменти стратегічного планування та управління розвитком територій [15]. Отже, вже сьогодні необхідно приймати екологічно орієнтовані управлінські рішення, спрямовані на повоєнне відновлення з метою досягнення цілей сталого розвитку українських територій. Ефективне публічне управління цим процесом передбачає чітке розуміння алгоритму дій, а також володіння відповідними інструментами для розроблення, ухвалення та реалізації управлінських рішень, особливо у сфері забезпечення екологічної безпеки [79].

Екологічний, або “зелений”, вектор відновлення повинен стати основою цілісного бачення досягнення цілей сталого розвитку як на рівні окремих територій, так і держави загалом. У процесі повоєнного відновлення територіальних громад доцільно застосовувати природоорієнтовані підходи, які забезпечать базові потреби громадян у чистому та безпечному довкіллі,

сприятимуть створенню нових робочих місць і диверсифікації економіки. Формування розгалуженої мережі природоохоронних територій підвищить екологічну та економічну стійкість держави до наслідків зміни клімату. Водночас відновлення довкілля до природного стану має ґрунтуватися не лише на ефективному регуляторному забезпеченні, а й супроводжуватися належною фінансовою підтримкою з боку держави та міжнародних партнерів [11, с. 59].

Ефективність публічного управління значною мірою залежить від рівня узгодженості дій, взаєморозуміння та конструктивної співпраці між органами державної влади й місцевого самоврядування. Важливим чинником є також активне залучення різних груп стейкхолдерів, представників громад, бізнесу, наукових установ та громадських організацій до процесу прийняття рішень і спільного вирішення актуальних завдань сталого розвитку територій [8]. Повоєнне відновлення територій визначається стратегічним завданням для Парламенту та Уряду України на найближчу перспективу й потребує системного, скоординованого та належним чином профінансованого підходу. Відповідно до Указу Президента України від 21 квітня 2022 року № 266/2022 було створено Національну раду з відновлення України від наслідків війни, яка розробила План післявоєнного відновлення та розвитку держави. У розділі, присвяченому екологічній безпеці, визначено основні пріоритети: реформування системи державного природоохоронного управління; реалізацію ефективної кліматичної політики, спрямованої на запобігання змінам клімату та адаптацію до них; забезпечення екологічної безпеки й раціональне управління відходами; збалансоване використання природних ресурсів за умов підвищеного попиту та обмежених можливостей; а також збереження природних екосистем, біологічного різноманіття та відновлення природоохоронних територій і об'єктів [56]. Водночас у Державній стратегії екологічної політики України на період до 2030 року визначено такі стратегічні цілі: інтеграція екологічної складової в процес ухвалення рішень щодо соціально-економічного розвитку держави; забезпечення сталого

використання та збереження природно-ресурсного потенціалу; формування в суспільстві екологічних цінностей, принципів раціонального споживання та виробництва; зниження екологічних ризиків і мінімізація їхнього впливу на екосистеми, здоров'я населення та економічну стабільність; удосконалення та розвиток державної системи управління у сфері охорони навколишнього природного середовища [47].

Отже, на всіх рівнях державного управління необхідно ухвалювати якісно нові управлінські рішення, спрямовані на екологічне відновлення українських територій. Це завдання набуває особливої актуальності в контексті набуття Україною статусу країни-кандидата на вступ до Європейського Союзу, що передбачає приведення національної нормативно-правової бази у відповідність до *acquis communautaire* ЄС. У цьому контексті пріоритетного значення набувають реформування екологічних правил, стандартів і регламентів, модернізація адміністративного потенціалу та планувального підходу до природоохоронної діяльності, а також активне залучення громадськості й бізнесу до процесів післявоєнного відновлення [84]. На нашу думку, ефективне повоєнне відновлення можливе за умови впровадження двох взаємодоповнювальних моделей – амбітної та прагматичної. Амбітна модель орієнтована на формування кліматично нейтральної, «зеленої» економіки, розвиток сталого сільського господарства та енергоефективного виробництва. Прагматична модель, своєю чергою, спрямована на підвищення рівня екологізації процесів відновлення та раціональне використання природних ресурсів. Їх комплексна реалізація дозволить запобігти довгостроковим негативним наслідкам, зокрема тим, що були спричинені воєнною агресією, і забезпечити сталий розвиток держави в екологічному вимірі [24, с. 4-5].

Повоєнне екологічне відновлення територій України вимагає застосування комплексу ефективних управлінських та економічних інструментів. Одним із ключових механізмів є проведення екологічної оцінки управлінських рішень, що дозволяє визначати найбільш доцільні варіанти дій

з урахуванням мінімального або відсутнього негативного впливу на довкілля. Важливим кроком є також поступове скасування субсидій на використання екологічно шкідливих видів викопного палива, реформування системи екологічного оподаткування та впровадження ринкових інструментів, які стимулюють усіх суб'єктів господарювання дотримуватися екологічних стандартів. Крім того, розвиток державно-приватного партнерства має стати важливим чинником для реалізації інноваційно-інвестиційних проєктів і технологій, спрямованих на підвищення екологічної стійкості та відновлення природного середовища [70; 76].

Для покращення якості атмосферного повітря у процесі повоєнного відновлення українських територій доцільно закласти низку обов'язкових вимог і стандартів. Насамперед, це – забезпечення дотримання норм і вимог Європейського Союзу щодо технологічного устаткування та гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин на всіх рівнях управління. Важливо також передбачити обов'язкову розробку та поетапну реалізацію на підприємствах різних форм власності планів модернізації застарілого або пошкодженого обладнання, створивши з боку контролюючих органів сприятливі умови для їх виконання.

Не менш актуальним є налагодження ефективної взаємодії між представниками публічного та приватного секторів у сфері збору, обміну й використання екологічних даних. Запровадження систем онлайн- та громадського моніторингу, а також автоматизованого контролю за джерелами викидів забруднюючих речовин дозволить оперативно фіксувати порушення екологічного законодавства, у тому числі воєнні злочини проти довкілля.

Окрему увагу слід приділити розвитку екологічного громадського транспорту та стимулюванню скорочення використання транспортних засобів, що забруднюють повітря. Такі заходи сприятимуть не лише зменшенню обсягів шкідливих викидів, але й формуванню сталих міських екосистем, орієнтованих на здоров'я та безпеку громадян [61].

Отже, у стратегічній перспективі розвиток України має бути спрямований на глибоку трансформацію національної економіки у «зелену» – з нульовим рівнем шкідливих викидів та раціональним використанням природних ресурсів. У короткостроковому вимірі першочерговими завданнями залишаються проведення масштабних робіт з очищення довкілля, відновлення пошкоджених екосистем, забезпечення населення якісною питною водою відповідно до санітарних стандартів та створення необхідної інфраструктури для реалізації цих завдань.

Для підвищення економічної ефективності процесів екологічного відновлення доцільно впроваджувати сучасні технологічні рішення, зокрема використання біофільтрів, біоскуберів та біореакторів з омиванням шаром. Такі установки діють на основі біохімічних реакцій мікроорганізмів, що забезпечують розчинення, емульгування та розкладання шкідливих речовин, сприяючи природному очищенню середовища.

На базі Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України доцільно у найкоротші терміни розробити та впровадити методику оцінки екосистемних послуг і втрат, спричинених як плановою, так і незаконною діяльністю. Не менш важливо забезпечити стабільне фінансування досліджень, що проводяться профільними інститутами НАН України та закладами вищої освіти, з метою оперативного визначення екологічних збитків, завданих внаслідок воєнних дій чи техногенних катастроф, та підготовки науково обґрунтованих пропозицій щодо їх відшкодування [11, с. 101-104]. На регіональному та місцевому рівнях необхідно впроваджувати спеціальні програми та здійснювати системні природоохоронні заходи, спрямовані на відновлення екосистем і підвищення рівня екологічної безпеки.

Таким чином, повоєнне екологічне відновлення українських територій має здійснюватися комплексно – із прийняттям управлінських рішень на всіх рівнях публічного управління, які є взаємопов'язаними та узгодженими між собою. Основою такого підходу має стати чітке визначення пріоритетів,

проведення комплексної оцінки екологічних втрат і потреб відповідно до принципів Європейського зеленого курсу та Цілей сталого розвитку ООН.

Реалізація зазначеної моделі передбачає координацію дій усіх зацікавлених сторін, усунення дублювання функцій і посилення відповідальності кожного учасника процесу. Водночас важливо забезпечити дотримання стандартів сталості, визначених Таксономічним регламентом ЄС, що сприятиме підвищенню ефективності природоохоронної політики.

Нагальним завданням залишається посилення правових, інституційних та фінансових механізмів притягнення рф до відповідальності за завдану шкоду довкіллю України. Для цього необхідно на рівні Верховної Ради України, Кабінету Міністрів, а також органів державної та місцевої влади розробити чіткі процедури документування екологічних злочинів, оцінки збитків і подальшого стягнення компенсацій у міжнародних юрисдикціях [11].

Для ефективної реалізації державної екологічної політики у післявоєнний період та підвищення результативності публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни доцільно реалізувати такі комплексні кроки:

Гармонізація нормативно-правової бази з європейським законодавством. Необхідно привести чинні нормативно-правові акти у відповідність до екологічного асquis ЄС, розробити ефективний механізм моніторингу досягнення Цілей сталого розвитку, а також забезпечити прозорий і захищений доступ громадськості до екологічної інформації. Важливим є запровадження системи звітування відповідальних осіб про результати реалізації природоохоронної політики та стан екологічної безпеки в різних секторах економіки, зокрема в аграрній сфері.

Посилення екологічної відповідальності суб'єктів господарювання. Слід запровадити ефективні санкційні механізми, що передбачають штрафи, компенсацію завданої шкоди довкіллю та конфіскацію неправомірно отриманих прибутків. Отримані кошти мають спрямовуватися виключно на

фінансування заходів із відновлення та покращення стану навколишнього природного середовища.

Прийняття ключових євроінтеграційних законопроектів. Зокрема, варто ухвалити законопроект «Про державний екологічний контроль» (реєстр. № 3091), який передбачає створення прозорої системи нагляду за дотриманням природоохоронного законодавства, а також законопроект «Про території Смарагдової мережі» (реєстр. № 4461), що забезпечить охорону цінних природних територій відповідно до європейських екологічних стандартів. Вказані нормативні акти закладають правові основи для притягнення до відповідальності органів влади, суб'єктів господарювання та фізичних осіб за порушення у сфері охорони довкілля [43], спрямовані на збереження природних оселищ, а також видів флори і фауни, що перебувають під особливою охороною. При цьому в процесі ухвалення управлінських рішень щодо здійснення господарської діяльності обов'язково проводиться оцінка впливу на території Смарагдової мережі, з урахуванням балансу публічних і приватних інтересів, принципів сталого розвитку та вимог екологічного законодавства [51]; розроблення ефективного правового механізму, який забезпечить отримання арештованих і заморожених фінансових активів рф, російських олігархів та українських колаборантів. Ці ресурси мають бути спрямовані до спеціально створеного Фонду відновлення довкілля, кошти якого використовуватимуться виключно для компенсації екологічної шкоди та фінансування програм післявоєнного екологічного відновлення територій України.

Таким чином, суспільство має пройти етап “зеленої трансформації”, що передбачає переорієнтацію економіки, управлінських процесів і суспільних практик на екологічно сталий розвиток. Водночас існує ризик лобіювання інтересів окремих груп і запровадження корупційних схем, пов'язаних із використанням дешевих, але неекологічних технологій, що може нівелювати екологічний ефект реформ.

Отже, післявоєнне екологічне відновлення має здійснюватися на принципах євроінтеграційного розвитку, із забезпеченням прозорості, підзвітності та залученням усіх ключових учасників – територіальних громад, бізнесу (великого, середнього та малого) та громадськості. Основними пріоритетами мають стати зменшення залежності від викопного палива, впровадження екологічно чистих технологій, розвиток низьковуглецевого виробництва та перехід до економіки з нульовим рівнем шкідливих викидів, що відповідатиме європейським стандартам сталого розвитку [21; 68]. Трансформація системи публічного управління у напрямі пріоритетності екологічної складової є можливою лише за умови систематичного проведення публічних консультацій, що сприятиме підвищенню відповідальності та залученості всіх зацікавлених сторін – Парламенту, Уряду, Президента України, органів державної та місцевої влади, представників бізнесу, громадянського суспільства, мешканців територіальних громад, а також міжнародних організацій і проєктів міжнародної технічної допомоги.

Такий підхід забезпечує формування прозорості, інклюзивної та підзвітної системи управління, у межах якої екологічна складова стає невід’ємною частиною усіх політичних та економічних рішень.

На нашу думку, перехід на “зелений” вектор розвитку українських територій стане каталізатором підвищення економічної ефективності та конкурентоспроможності держави, регіонів і територіальних громад як на європейському, так і на світовому рівні. Це особливо важливо у контексті реалізації екологічних проєктів міжнародного та транскордонного співробітництва, які дозволяють поєднати економічне зростання з екологічною відповідальністю та стійкістю розвитку.

Висновки до 3 розділу

У розділі розкрито напрями, механізми та стратегічні пріоритети публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни. Доведено, що міжнародне співробітництво з ООН, ЄС та іншими партнерами

є визначальним чинником у зміцненні інституційної спроможності України, впровадженні сучасних екологічних стандартів і залученні фінансових ресурсів для відновлення довкілля.

Підкреслено, що у післявоєнний період ключовим завданням державної політики має стати інтеграція екологічної складової в усі напрями публічного управління та соціально-економічного розвитку. Реалізація «зеленого» курсу, гармонізація законодавства з *acquis* ЄС, розвиток інструментів екологічного контролю, прозорість і публічність управлінських рішень створюють основу для формування стійкої екологічної політики.

Зроблено висновок, що ефективне подолання екологічних наслідків війни потребує комплексного підходу – поєднання правових, інституційних, фінансових і технологічних рішень. Трансформація системи публічного управління у напрямі «зеленої» модернізації забезпечить Україні можливість не лише відновити довкілля, а й утвердитися як сучасна європейська держава зі сталою екологічною економікою.

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дослідження сформульовано такі висновки:

1. Розкрито теоретичні основи публічного управління у сфері екологічної безпеки, що дало змогу обґрунтувати ключову роль державної екологічної політики у забезпеченні сталості природних систем і захисті життєво важливих інтересів суспільства в умовах збройної агресії. З'ясовано, що екологічна безпека постає не лише як компонент національної безпеки, а як стратегічний напрям державного управління, що вимагає формування адаптивних, ризик-орієнтованих і міжвідомчо скоординованих управлінських практик. Доведено, що ефективне управління подоланням екологічних наслідків війни передбачає перехід від реактивних до превентивних підходів, посилення аналітичного та прогностичного компонентів управлінських рішень, впровадження цифрових технологій моніторингу, а також залучення міжнародної підтримки до процесів відновлення довкілля. Визначено, що адаптація системи публічного управління екологічною безпекою в умовах війни є невід'ємною складовою сучасного публічного адміністрування, спрямованого на зниження екологічних ризиків, відновлення екосистем та гарантування екологічних прав громадян. У цьому контексті управління подоланням екологічних наслідків війни набуває статусу ключового механізму реалізації державної політики безпеки, що інтегрує правові, організаційні, наукові та технологічні інструменти у цілісну систему публічного управління, спроможну забезпечити екологічну стійкість держави у воєнний і післявоєнний періоди.

2. Проаналізовано міжнародно-правові підходи до регулювання та подолання екологічних наслідків воєнних дій, що дозволило виявити ключові принципи, норми та механізми міжнародного права, спрямовані на захист довкілля в умовах збройних конфліктів. Обґрунтовано, що міжнародне право, екологічне право та норми міжнародної відповідальності держав формують правову основу для документування, оцінки та компенсації шкоди, завданої

природному середовищу під час війни. Узагальнення практики реалізації міжнародно-правових механізмів – від Додаткового протоколу I до Женевських конвенцій 1977 року до діяльності Компенсаційної комісії ООН – дало змогу визначити, що екологічні наслідки війни потребують не лише правового реагування, а й системного управлінського супроводу з боку держави, який забезпечує фіксацію шкоди, обґрунтування претензій і реалізацію права на відшкодування. Встановлено, що ефективне публічне управління у цій сфері має ґрунтуватися на інтеграції міжнародних стандартів у національну практику, створенні механізмів постійного екологічного моніторингу, розвитку доказової бази для репарацій і впровадженні процедур прозорості взаємодії між державними структурами, міжнародними організаціями та громадянським суспільством.

3. Досліджено екологічні наслідки війни та основні загрози для екологічної безпеки України. Стан довкілля внаслідок повномасштабної збройної агресії РФ набув критичного характеру та становить безпосередню загрозу національній безпеці держави. Війна спричинила масштабне забруднення повітря, ґрунтів і вод, деградацію екосистем, руйнування інфраструктури та надзвичайне зростання техногенних і радіаційних ризиків. Сукупні екологічні збитки перевищують 2 трильйони гривень, при цьому найбільших втрат зазнали східні та південні регіони України. Особливо небезпечним чинником є замінування понад 170 тисяч квадратних кілометрів територій, що робить Україну найбільш замінованою державою світу та створює довгострокові екологічні й гуманітарні ризики. Військові дії спричинили руйнування промислових і енергетичних об'єктів, що призвело до масштабних викидів шкідливих речовин у повітря й воду, втрати родючості ґрунтів і деградації природних ресурсів. Водночас держава продовжує здійснювати заходи для фіксації екологічних злочинів, документування шкоди та підготовки до майбутніх компенсаційних механізмів, розвиваючи співпрацю з міжнародними партнерами та громадськими організаціями. Зусилля спрямовуються на створення інтегрованої системи екологічного

моніторингу, удосконалення нормативно-правової бази, посилення кримінальної відповідальності за екоцид, а також на включення екологічної складової у процеси післявоєнного відновлення територій. Узагальнений аналіз підтверджує, що екологічні наслідки війни є багатовимірними, охоплюють усі сфери життєдіяльності суспільства і вимагають стратегічного, науково обґрунтованого та скоординованого управління, спрямованого на відновлення довкілля, зниження ризиків і гарантування екологічної безпеки України у довгостроковій перспективі.

4. Визначено систему органів публічного управління у сфері подолання екологічних наслідків війни, охарактеризовано їхні функції, повноваження та взаємодію в умовах воєнного стану. Доведено, що інституційний аспект державного управління у сфері екологічної безпеки є ключовим елементом сучасної екологічної політики України, яка формується під впливом міжнародних зобов'язань, національного законодавства та діяльності внутрішніх структур, відповідальних за охорону довкілля і відновлення постраждалих територій. Установлено, що система управління подоланням екологічних наслідків війни охоплює Верховну Раду України, Кабінет Міністрів, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів, Державну екологічну інспекцію, Державну службу України з надзвичайних ситуацій, Державне агентство водних ресурсів, Міністерство оборони, адміністрації, органи місцевого самоврядування, а також наукові установи й громадські організації. Визначено, що ефективне функціонування цієї системи забезпечується міжвідомчою координацією, обміном інформацією, спільним плануванням заходів і реалізацією програм екологічного моніторингу. З'ясовано, що в умовах війни важливого значення набуває створення інтегрованої системи оцінки екологічних ризиків, адаптація європейських підходів стратегічної екологічної оцінки (SEA), цифровізація процедур і впровадження сучасних інструментів екологічного моніторингу. Водночас виявлено проблеми фрагментарності управлінських рішень, дублювання функцій, низького рівня міжвідомчої взаємодії та обмеженої участі

громадськості. Показано, що модернізація організаційного механізму має здійснюватися через децентралізацію повноважень, формалізацію екологічних ризиків у стратегічних документах національної безпеки, розроблення цифрових платформ збору та аналізу даних, а також розвиток партнерства між державою, наукою та громадянським суспільством. Узагальнення практичних кейсів, зокрема діяльності Державної екологічної інспекції у взаємодії з військовими адміністраціями Донецької та Харківської областей, а також реалізації проєкту громадської організації «Екодія», підтвердило ефективність поєднання цифрових технологій, відкритості даних і громадського контролю.

5. Охарактеризовано нормативно-правове забезпечення управління подоланням екологічних наслідків війни, яке становить ключову основу ефективної державної політики у сфері екологічної безпеки в умовах збройної агресії. Визначено, що воєнні дії РФ спричинили необхідність адаптації існуючої правової системи до нових екологічних загроз, адже традиційні механізми охорони довкілля виявилися недостатніми для реагування на масштабні руйнування, техногенні аварії, забруднення повітря, ґрунтів, водних ресурсів і мінування територій. Установлено, що правове регулювання цієї сфери ґрунтується на Конституції України, законах «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про національну безпеку України», Кримінальному кодексі України (зокрема статті 441 про екоцид), а також на міжнародно-правових актах – Додатковому протоколі I до Женевських конвенцій 1949 року, Конвенції 1976 року про заборону воєнного впливу на природне середовище, Стокгольмській декларації, Всесвітній хартії природи та інших документах. Узагальнено, що адаптація національного законодавства до вимог сучасних екологічних викликів, розвиток механізмів відповідальності за екоцид, розширення міжнародно-правового співробітництва та запровадження системи екологічного страхування є необхідними умовами для відновлення екологічної рівноваги та сталого розвитку України у післявоєнний період.

6. Визначено основні напрями співпраці України з міжнародними

організаціями у сфері ліквідації екологічних наслідків війни. Наголошено, що така взаємодія є визначальним чинником у формуванні та реалізації державної політики з відновлення довкілля, зміцнення екологічної безпеки та досягнення сталого розвитку. Участь України у програмах і проєктах під егідою ООН, ЄС, ПРООН, ЮНЕП, міжнародних фінансових інституцій і спеціалізованих екологічних фондів забезпечує доступ до цільового фінансування, технологій моніторингу, систем ремедіації, методологічної допомоги та експертної підтримки. Встановлено, що основними напрямками міжнародного партнерства є ліквідація наслідків екологічних катастроф, відновлення водних і земельних ресурсів, розмінування територій, модернізація природоохоронної інфраструктури, адаптація до змін клімату, розвиток відновлюваної енергетики та впровадження принципів «зеленої» економіки. Підкреслено, що міжнародна підтримка забезпечує інституційну спроможність України у сфері екологічної політики, сприяє впровадженню цифрових систем екологічного моніторингу та прозорих механізмів обліку і звітності (MRV). Узагальнено, що міжнародна співпраця у сфері подолання екологічних наслідків війни є одним із ключових напрямів сучасного публічного управління, який об'єднує фінансову, технічну, експертну та правову допомогу.

7. Визначено, що пріоритетом державної політики у сфері екологічної безпеки є гармонізація законодавчої бази з екологічним аспис ЄС, інтеграція екологічної складової у всі напрями публічного управління та забезпечення сталого розвитку територій. Обґрунтовано необхідність переходу від декларативних підходів до практично реалізованих стратегій, орієнтованих на післявоєнне екологічне відновлення. Підкреслено важливість упровадження природоорієнтованих рішень, розвитку «зеленої» економіки, підвищення енергоефективності, зниження техногенного навантаження на екосистеми й забезпечення участі громадськості у формуванні екологічної політики. Зазначено, що ключовими стратегічними пріоритетами у післявоєнний період мають стати реформування системи державного природоохоронного управління, реалізація ефективної кліматичної політики, раціональне

використання природних ресурсів, розвиток циркулярної економіки, відновлення біорізноманіття, зменшення рівня забруднення атмосферного повітря, ґрунтів і вод, а також створення стійкої інституційної системи екологічного моніторингу. У контексті євроінтеграційного розвитку акцент зроблено на прийнятті базових законопроектів – «Про державний екологічний контроль» і «Про території Смарагдової мережі», а також на формуванні спеціального Фонду відновлення довкілля, що акумулюватиме арештовані активи рф для фінансування природоохоронних програм.

Розроблено пропозиції щодо вдосконалення системи публічного адміністрування, зокрема: посилення екологічної відповідальності суб'єктів господарювання; запровадження ефективних механізмів екологічного оподаткування; цифровізація процесів оцінки впливу на довкілля; розвиток державно-приватного партнерства у сфері екологічних інновацій; удосконалення процедур моніторингу та звітності (MRV); забезпечення належної участі громадянського суспільства у прийнятті управлінських рішень. Акцентовано на важливості створення прозорої, інклюзивної системи публічного управління, орієнтованої на принципи Європейського зеленого курсу та Цілей сталого розвитку ООН.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Амро А. Проблеми розвитку системи національної безпеки України. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2019. Вип. 3. URL: <https://periodica.nadpsu.edu.ua/index.php/governance/article/view/288/289>
2. Анісімова Г. А., Гетьман А. П. Формування екологічної кліматично-правової політики в умовах російської військової агресії: нові доктринальні підходи. *Матеріали науково-практичної онлайн-конференції* (Харків, 8 грудня 2022 р.). URL: https://nauka.nlu.edu.ua/nauka/download/zbirniki_konf/08.12.2022_eko.pdf
3. Ашикова Е. Громадська участь у реалізації державної екологічної політики на регіональному рівні. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Pubupr_2013_4_23.pdf
4. Білий В., Михальчук В. Основні напрями забезпечення національної безпеки держави. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 17. С. 92-98. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/17_2021/17.pdf
5. Борщевська О. М. Публічно-правові та приватно-правові аспекти визначення дефініції «екоцид» під час військової агресії. *Правова держава*. 2023. № 49. С. 113–129.
6. Брюшкова Н. О., Удовиця О. Ф. Реалізація державної екологічної політики на рівні територіальних громад. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2019. № 3(27). URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/pdfZ32019/27.pdf>
7. В Україні розробляють безпечні рішення для утилізації відходів руйнування. *Еко*. 31.01.2025. URL: https://eco.rayon.in.ua/news/779310-v-ukraini-rozroblyayut-bezpechni-rishennya-dlya-utilizatsii-vidkhodiv-ruynuvannya?utm_source
8. Васильєва Н., Васильєва О., Приліпко С. Публічне управління сталим розвитком територій. *АОГОЕ : збірн. наук. прац*. 2020. С. 12-14. URL:

<https://doi.org/10.36074/24.04.2020.v2.03>.

9. Васильєва Н., Приліпко С., Васильєва В., Шевченко Н. Пріоритетні напрями повоєнного екологічного відновлення як складової розвитку українських територій. *Науковий вісник: Державне управління*. 2024. № 1(15). С. 133-145. URL: [https://doi.org/10.33269/2618-0065-2024-1\(15\)-133-145](https://doi.org/10.33269/2618-0065-2024-1(15)-133-145).

10. Величко К.Ю., Толок К.О. Екологічна криза як найбільший виклик світовій безпеці в умовах глобалізації. *Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід* : матеріали І міжнар. наук.-практ. конф., 23 квіт. 2020 р. / редкол.: О.І. Черевко та ін.; Харківський держ. ун-т харч. та торг. Х.: ХДУХТ, 2020. С. 211–213.

11. Вплив воєнних дій на довкілля в Україні та його відновлення до природного стану : матер. слухань у Комітеті Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування. Київ, 2022. 184 с.

12. Глуха В. В. Теоретичні засади розвитку державної екологічної політики України. URL: http://pa.stateandregions.zp.ua/archive/1_2016/4.pdf

13. Грубінко А., Кучер А. Правове забезпечення екологічної безпеки в умовах військового конфлікту: міжнародний досвід і вітчизняні реалії. Тернопіль : Видавництво ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2019. 52 с.

14. Демиденко А., Краковська С. Екологічна безпека: від дихотомії до управління ризиками. *Вокс Україна*. 10.10.2023. URL: <https://voxukraine.org/ekologichna-bezpeka-vid-dyhotomiyi-do-upravlinnyaryzykamy>

15. Дерун Т., Кочерга О. Цілі сталого розвитку в системі стратегічного планування розвитку територіальних громад. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2021. № 4(36). URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/4_2021/36.pdf

16. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, від 8 червня 1977 року. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_199#Text

17. Екологічна безпека – це відсутність небезпечних загроз для людини і довкілля. *Урядовий контактний центр*. URL: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/ekologichna-bezpeka-cevidsutnist-nebezpechnih-zag/>
18. Екологічна безпека в умовах війни: проблеми та рішення. *ГО «Екодія»*. 2023. URL: <https://ecoaction.org.ua>
19. Екологічна безпека. Плану відновлення України у воєнний і післявоєнний періоди: чи синхронізовані напрямки з іншими робочими групами та чи є вони наскрізними у повоєнному відновленні України? URL: <https://ecolog-ua.com/news/rozdil-ekologichna-bezpeka-planu-vidnovlennya-ukrayiny-u-voyennyu-i-pislyavoyennyu-periody-chy>
20. Екологічна дипломатія в дії: як Україна використовує COP29 для зміцнення міжнародних зв'язків. *Liga.net*. 22.11.2024. URL: <https://www.liga.net/ua/world/articles/ekologichna-dyplomatiia-v-dii-iak-ukraina-vykorystovuie-cop29-dlia-zmitsnennia-mizhnarodnykh-zviazkiv>
21. Екологічні наслідки війни в Україні та перспективи зеленої реконструкції / Т. Бекер та ін. 2022. *Organisation for Economic Cooperation and Development*. URL: https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/631985f98e23fb55a59d05ab_UA%20Environment%20Recovery_UKR.pdf
22. Екологічні наслідки війни проти України попередня річна оцінка (лютий 2022 – лютий 2023). Підсумки та рекомендації. Обсерваторія конфліктів і довкілля, Екологічна мережа «Зой» 2024. 27 с. URL: https://ceobs.org/wp-content/uploads/2024/09/OSCE-Ukraine-cons_UKR.pdf
23. Європейський Зелений Курс. Представництво України при Європейському Союзі. 15.04.2021. URL: https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/galuzeve-spivrobotnictvo/klimat-yevropejska-zelena-ugoda?utm_source
24. Зелене повоєнне відновлення України : візія та моделі : аналітична записка. ГО Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля». Київ, 2022.

32 с.

25. Інтерв'ю Міністра захисту довкілля та природних ресурсів Руслана Стрільця для mind.ua, 31 травня 2023. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/interviuministra-zakhystu-dovkillia-ta-pryrodnykh-resursiv-ruslana-striltsia-dlia-mindua31052023-28032023>

26. Компенсаційна комісія ООН – перспектива фінансування відновлення довкілля в Україні після війни із рф Огляд діяльності Компенсаційної комісії ООН. *Екологія. Право. Людина*. URL: <http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2022/05/Kompensatsijna-komisiya-OON.pdf>

27. Конвенція про заборону військового чи будь-якого іншого ворожого застосування засобів впливу на природне середовище 1976 р. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_266#Text

28. Краснопольська Т. М., Милосердна І. М. Процес цифровізації в політиці: межі пізнання та особливості трансформації. *Актуальні проблеми політики*. 2022. Вип. 70. С. 106–113. URL: http://app.nuoua.od.ua/archive/70_2022/17.pdf

29. Лісова Н. Вплив військових дій в Україні на екологічний стан території. *Наукові записки*. 2017. № 2. С. 165-173. URL: <http://nzg.tnpu.edu.ua/article/view/157493>

30. Механізми міжнародних репарацій за екологічну шкоду: компенсаційний механізм для України. *Екологія, право, людина*. URL: <https://epl.org.ua/wp-content/uploads/2024/04/Komp.-Kom.-dlya-Ukrayiny.pdf>

31. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. *Інформаційний портал*. URL: <https://mepr.gov.ua>

32. Наслідки для довкілля війни росії проти України : звіт / О. Ангурець, П. Хазан, К. Колесникова, М. Куц, М. Чернохова, М. Гавранек. *Електронне науково-популярне видання*. 2023. 84 с. URL: <https://cleanair.org.ua/wp-content/uploads/2023/03/cleanair.org.ua-war-damages-ua-version-04-low-res.pdf>

33. Ніколаєв К. Д. Роль екологічної безпеки у забезпеченні міжнародної та національної безпеки: теоретичні та практичні аспекти. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти* : матеріали VIII Міжнар. наук.- практ. конф. (м. Дніпро, 15 бер. 2024 р.) ; у 2-х ч. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2024. Ч. II. 740 с. С.448–450.

34. Ніколаєв К. Д. Адаптація глобальних цілей сталого розвитку до національної стратегії екологічної безпеки України. *Публічне урядування*. 2023. № 4 (37). С. 54–59. URL: [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2023-4\(37\)-7](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2023-4(37)-7).

35. Ніколаєв К. Д. Вплив міжнародних угод на формування політики екологічної безпеки в Україні. *Держава та регіони*. 2023. №4(82). С. 100–104. URL: <https://doi.org/10.32782/1813-3401.2023.4.17>

36. Ніколаєв К. Д. Теоретико-методологічні засади державної політики у сфері екологічної безпеки у вимірі забезпечення національної безпеки в сучасній Україні : дис. ...д-ра наук з держуправління : 25.00.05 / Міжрегіональна Академія управління персоналом. Київ, 2024. 447 с.

37. Ніколаєв К.Д. Міжнародне співробітництво та його вплив на політику екологічної безпеки в Україні. *Публічне урядування*, 2023. № 3 (36). С. 60–65.

38. Омельчук О., Садогурська С. Як воєнне вторгнення Росії впливає на довкілля України. *Дзеркало тижня*. URL: <https://zn.ua/ukr/ECOLOGY/priroda-stohne-vid-vijni.html>

39. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

40. Оцінка реалізації екологічної політики України. *Національний екологічний центр України*. URL: <https://necu.org.ua/wp-395-content/uploads/2023/11/assessment-of-ua-environmental-policy-implementation.pdf>

41. Пархоменко-Куцевил О. I. Public administration of environmental safety under conditions of military threats: institutional response. *Public Administration and Law Review*. 2023. № 1. P. 17–25.

42. Пахомі С.К. Співпраця України з міжнародними організаціями у сфері екологічної безпеки. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2025. С. 286–289. URL: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.87.4.44>

43. Про державний екологічний контроль : законопроект від 19.02.2020 р. № 3091. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/1271>

44. Про затвердження заходів : Рішення Львівської міської ради № 2748 від 24.11.2022. URL: <https://lvivcity.gov.ua/eco>

45. Про національну безпеку України : Закон України від 09.08.2024. № 3858-IX. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>

46. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19 червня 2003р. № 964-IV. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/964-15>

47. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>

48. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII (у ред. чинній станом на 2025 р.). *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>

49. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25 березня 2021 року «Про Стратегію воєнної безпеки України»: Указ Президента України від 23.03.2021 № 121/2021. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/121/2021#Text>

50. Про схвалення Стратегії екологічної політики України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України № 117-р від 20.02.2019. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-p#Text>

51. Про території Смарагдової мережі : законопроект від 04.12.2020 р. № 4461. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/4847>

52. Програма LIFE, головна грантова програма єс для проєктів у сфері природи, довкілля та клімату, відкрила новий конкурс 18 квітня 2024 року. URL: https://javoriv-rda.gov.ua/hrandy-ta-proekty/prohrama-life-holovna-hrantova-prohrama-yes-dlia-proiektiv-u-sferi-pryrody-dovkillia-ta-klimatu-vidkryla-novyuy-konkurs-18-kvitnia-2024-roku/?utm_source

53. ПРООН виступила за зелене відновлення та низьковуглецеве майбутнє для України на COP29. 26.11.2024. URL: <https://surl.li/dmjlin>

54. Сивицький В. С. Поняття екологічної безпеки: до питання теоретичного обґрунтування. *Держава та регіони*. 2022. № 4(78). С. 275–279. URL: <https://doi.org/10.32840/1813-338X-2022.4.43>

55. Сокол М. В., Богданова А. О. Забезпечення екологічної безпеки в Україні в умовах воєнного стану. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: юридичні науки*. 2025. Том 36 (75). № 1. С. 42–47. URL: <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2025.1/07>

56. Стрілець Р. Визначено 5 пріоритетних напрямків у сфері екологічної безпеки для Плану відновлення України. *Урядовий портал*. URL : <https://www.kmu.gov.ua/news/ruslan-strilec-viznacheno-5-prioritetnih-napryamkiv-u-sferi-ekologichnoyi-bezpeki-dlya-planu-vidnovlennya-ukrayini>

57. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, 27.06.2014. *Офіційний сайт Верховної Ради України*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text

58. Чернишук Р. Війна та шкода для довкілля: чи можна притягнути росію до відповідальності. *Юридична газета*. 11.09.2024. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/ekologichnepravo-turistichne-pravo/viyna-ta->

shkoda-dlya-dovkillya-chi-mozhna-prityagnutirosiyu-do-vidpovidalnosti.html.

59. Шевченко Л. М. Європейська конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в прийнятті рішень та доступ до правосуддя в питаннях навколишнього середовища: практика застосування в Україні. *Екологічний інтернаціонал*. 2021. № 2. С. 18–25.

60. Шмигаль: Україна отримає 6 млрд євро від ЄС в найближчі два місяці. *Юридична газета*. 11.03.2024. URL: <https://yur-gazeta.com/golovna/shmigal-ukrayina-otrimae-6-mlrd-evro-vid-es-v-nayblizhchi-dva-misyaci.html>

61. Якість атмосферного повітря в Україні до і під час повномасштабного вторгнення / А. Скок, В. Хрутьба, О. Рак та ін. Київ, 2023. 67 с. URL: https://www.savednipro.org/wp-content/uploads/2023/10/zvit_doslidzhennya_101723.pdf

62. Якушенко Л. Аналіз досвіду Європейського співробітництва щодо формування і втілення інституцій та інструментів екологічної політики. Аналітична записка. *Офіційний сайт НІСД*. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/840/>

63. «Тисячоліття довкілля»: до дня створення Програми ООН з охорони навколишнього середовища (ЮНЕП). 14.12.2022. URL: https://odnb.odessa.ua/view_post.php?id=3939&utm_source

64. Aleksyeyeva Y., Pintsch A. Ukraine's Compliance with Norms of Environmental Democracy: Between Wartime Restrictions, EU Standards and Green Reconstruction. In: Rabinovych, M., Pintsch, A. (eds) *Ukraine's Thorny Path to the EU. Palgrave Studies in European Union Politics*. Palgrave Macmillan, 2025. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-69154-6_10

65. Ben Amara D., Chen H. Investigating the effect of multidimensional network capability and ecoinnovation orientation for sustainable performance. *Clean Technologies and Environmental Policy*. 2020. № 22. P. 1297–1309. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10098-020-01871-6>.

66. Comprehensive Report: Ukraine Environmental Damage Assessments.

UNECE. 2024. URL: https://unece.org/sites/default/files/2024-02/Comprehensive%20Report_Ukr%20Env%20Damage%20Assessments_IACG_Dec.%202023.pdf

67. Destruction of Ukraine dam triggered toxic ‘time bomb,’ researchers say. *The Washington Post*. 13.03.2025. URL: <https://www.washingtonpost.com/world/2025/03/13/kakhovka-dam-environment-heavy-metals-science-study>

68. Economic reasons for a green reconstruction programme for Ukraine / D. Saha, P. Bilek, Eu. Cherviachenko, M. von Mettenheim, R. Stubbe. Lowcarbonukraine. URL: https://www.lowcarbonukraine.com/wp-content/uploads/PB_03_2022_en_Green-reconstruction.pdf

69. Environmental tax revenues. *Eurostat*. URL: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en

70. EU taxonomy for sustainable activities European Commission. URL: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en

71. European energy security: One year into Russia’s war in Ukraine. *ECFR*. URL: <https://ecfr.eu/event/european-energy-security-one-year-into-russias-war-in-ukraine/>

72. Hadžić F. Innovations in the education of the future: integration of humanities, technical and natural sciences. *Innovations in the education of the future: integration of humanities, technical and natural sciences* : International collective monograph. Prague, 2023. 722 p. URL: <https://doi.org/10.5281/ZENODO.10258798>

73. Henk J. Water governance in The Netherlands. URL: http://eau3e.hypotheses.org/files/2009/11/ATHENS_Henk_Loijenga.pdf

74. Human Development Report 2020: The Next Frontier. *United Nations Development Programme*. URL: <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2020>

75. Jay A. E., Bruch C. The Environmental Consequences of War: Legal,

Economic, and Scientific Perspectives. URL: <https://scholar.law.colorado.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1434&context=celj>

76. OECD Regulatory Enforcement and Inspections Toolkit. *Organisation for Economic Cooperation and Development*. URL: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/oecd-regulatory-enforcement-and-inspections-toolkit-9789264303959-en.htm>

77. Pintér L. et al. Next Generation Environmental Assessment. *Environmental Impact Assessment Review*. 2022. Vol. 94. URL: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2022.106741>

78. Plummer R., Armitage D. et al. Adaptive governance in integrated environmental management. *Environmental Science & Policy*. 2021. Vol. 124. P. 247–256. URL: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.06.007>

79. Prylipko S. M., et al. Approaches to the formation of Public Administration in the Context of Decentralization Reform in Ukraine. *Cuestiones Pohticas*. 2020. № 38(66). C. 301-320. URL: <https://doi.org/10.46398/cuestpol.38e.19>.

80. Schnurer H. G. Waste Legislation and Sustainable Development. URL: https://www.bmu.de/fileadmin/bmuimport/files/pdfs/allgemein/application/pdf/entwicklung_abfallrecht_uk.pdf

81. Shyrokykh K., Melen-Zabramna O. Europeanisation of Ukraine's Policy on Environment and Climate. Ukraine's thorny path to the EU. *Palgrave Macmillan* / eds. M. Rabinovych, A. Pintsch. 2024. P. 169–190. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-69154-6_11

82. The United Nations Compensation Commission (UNCC). URL: <https://uncc.ch/>

83. The United Nations Compensation Commission. Claims. UNCC. URL: <https://uncc.ch/claims>

84. Ukraine: Commission presents plans for the Union's immediate response to address Ukraine's financing gap and the longer-term reconstruction. 2022. *European Commission*. URL:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/ip_22_3121/IP_22_3121_EN.pdf

85. Westing A. H. Ecological Consequences of the Second Indochina War.
URL: <https://www.eolss.net/sample-chapters/c14/e1-40-05-01.pdf>