ЕКОЛОГІЧНА ШКОДА, ЗАВДАНА ВІЙНОЮ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ТА МІЖНАРОДНО-ПРАВОВОЇ КОМПЕНСАЦІЇ

НУРУЛЛАЄВ Ількін Садагат огли - д.ю.н., професор, професор кафедри міжнародного та європейського права Державний університет «Київський авіаційний інститут»

ORCID: 0000-0002-9658-9432

УДК 341.6

DOI: https://doi.org/10.71404/EP.2025.2.69

У статті досліджується проблема екологічної шкоди, завданої війною в Україні, крізь призму міжнародного права з акцентом на складність її оцінки та відшкодування. Обґрунтовується, що екологічні наслідки збройної агресії Російської Федерації мають системний, кумулятивний і відкладений характер, що істотно відрізняє український випадок від попередніх міжнародних прецедентів. Руйнування об'єктів підвищеної екологічної й техногенної небезпеки, деградація земельних і водних ресурсів, масштабне мінне забруднення територій, а також ризики транскордонного поширення негативних впливів формують багатовимірну шкоду, яка не обмежується локальними або безпосередніми наслідками воєнних дій та має довгострокові соціально-економічні наслідки.

У статті показано, що чинні міжнародно-правові механізми компенсації екологічної шкоди, орієнтовані переважно на відшкодування прямих і негайних збитків, виявляються недостатніми для належного врахування довгострокових, структурних та екосистемних втрат, характерних для українського кейсу. Особлива увага приділяється проблемам встановлення причинно-наслідкового зв'язку між воєнними діями та відкладеними у часі екологічними наслідками, а також відсутності уніфікованих підходів до кількісної та якісної оцінки кумулятивної шкоди у межах міжнародно-правових процедур.

Зроблено висновок про необхідність переосмислення та розвитку міжнародно-правових механізмів компенсації екологічної шкоди з урахуванням її складності, часової протяжності та втрати екосистемних функцій, а також про наукову доцільність інтеграції міждисциплінарних підходів у правову оцінку відповідних збитків. Зазначені підходи мають принципове значення для ефективного післявоєнного відновлення України, формування практики справедливих репарацій та подальшої еволюції міжнародного екологічного й гуманітарного права.

Ключові слова: екологічна шкода; збройний конфлікт; екологічний моніторинг; екологічна безпека; компенсація; післявоєнна відбудова; відшкодування екологічної шкоди, завданої збройною агресією.

Постановка проблеми

Збройна агресія Російської Федерації проти України спричинила масштабну та багатовимірну екологічну шкоду, яка за своїми характеристиками, просторовим охопленням і тривалістю наслідків не має повноцінних аналогів у попередній європейській та міжнародній практиці. Руйнування природних екосистем, ураження об'єктів підвищеної екологічної й техногенної небезпеки, деградація земельних і водних ресурсів, масштабне мінне забруднення територій, а також загрози транскордонного поширення негативних впливів формують складний комплекс екологічних втрат, що виходить за межі традиційного розуміння шкоди довкіллю в умовах збройних конфліктів. Системний, кумулятивний і відкладений характер такої шкоди зумовлює її прояв не лише під час активної фази воєнних дій, а й у довго-

строковій перспективі, охоплюючи період післявоєнного відновлення.

Особливість українського випадку полягає в тому, що екологічні наслідки війни формуються як результат поєднання численних і різноспрямованих чинників, які взаємно підсилюють один одного та створюють складні комбіновані впливи на довкілля. Йдеться, зокрема, про нашарування різних видів забруднення, порушення гідрологічних режимів, втрату екосистемних функцій, деградацію ландшафтів і зниження здатності природного середовища до самовідновлення. У таких умовах встановлення меж екологічної шкоди, визначення її реального обсягу та прогнозування довгострокових наслідків стають методологічно складними завданнями, що безпосередньо впливає на можливість її належної правової оцінки.

Водночас чинні міжнародно-правові механізми компенсації екологічної шкоди були сформовані переважно з урахуванням локальних, безпосередніх і відносно короткострокових наслідків воєнних дій. Такі підходи виявляються недостатніми для адекватного реагування на кумулятивні, структурні та екосистемні втрати, характерні для українського кейсу. Проблемними залишаються питання фіксації та доказування причинно-наслідкового зв'язку між конкретними воєнними діями та відкладеними у часі екологічними наслідками, а також відсутність уніфікованих методик оцінки шкоди, яка не піддається простому грошовому виміру.

У цьому контексті постає комплексна науково-правова проблема, що полягає у невідповідності між реальним характером екологічної шкоди, завданої війною в Україні, та можливостями існуючих міжнародно-правових інструментів її відшкодування. Зазначена проблема актуалізує необхідність поглибленого дослідження специфіки українського випадку з позицій міжнародного екологічного та гуманітарного права, а також обґрунтування потреби переосмислення й подальшого розвитку міжнародно-правових компенсаційних механізмів з урахуванням довгострокових, транскордонних і кумулятивних екологічних втрат у контексті післявоєнного відновлення та забезпечення екологічної безпеки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблематика екологічної шкоди, заподіяної під час збройних конфліктів, у сучасній науці розвивається в кількох взаємопов'язаних напрямах. По-перше, значний масив праць присвячено міжнародному гуманітарному праву та його потенціалу щодо запобігання руйнуванню довкілля і кваліфікації відповідних порушень зокрема через категорії пропорційності, військової необхідності та заборони надмірних страждань, а також співвідношенню з нормами міжнародного екологічного права щодо транскордонної шкоди та належної обачності держав. По-друге, у доктрині активно розробляються питання міжнародної відповідальності та репарацій за екологічну шкоду, включно з дискусією про обсяг відшкодування, стандарти доказування та методики оцінки збитків.

Окремий блок досліджень формують роботи, що аналізують практику післяконфліктної компенсації та інституційні моделі встановлення шкоди, а також проблеми інвентаризації й оцінювання екологічних втрат у ситуаціях, коли наслідки мають відкладений у часі характер. У цьому контексті помітною є тенденція до посилення міждисциплінарних підходів: у юридичних дослідженнях дедалі ширше використовуються напрацювання екологічної науки щодо моніторингу, дистанційного зондування, аналізу ризиків і відновлення деградованих територій.

Суттєву частину сучасного дискурсу становлять аналітичні матеріали та звіти міжнародних і європейських інституцій, а також профільних дослідницьких мереж, які систематизують екологічні наслідки війни в Україні, описують типологію інцидентів, підходи до документування та первинні рамки для оцінки шкоди. Паралельно в європейському науковому середовищі активізувалися публікації, що розглядають системний характер екологічно небезпечних атак, ризики для критичної інфраструктури, проблематику транскордонних наслідків, а також довгострокові обмеження для землекористування внаслідок мінного забруднення.

Водночас у наявних працях зберігається методологічний розрив між документуванням екологічних наслідків війни та розробкою практично придатних міжнародно-правових механізмів їх компенсації, особливо щодо непрямих, кумулятивних та екосистемних втрат, що не піддаються прямій грошовій оцінці. Саме подолання цього розриву і конкретизація проблем компенсації у світлі українського кейсу зумовлюють актуальність подальшого дослідження.

Отже, **метою цієї статті** є комплексний аналіз екологічної шкоди, завданої Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації, а також виявлення ключових проблем міжнародно-правового відшкодування такої шкоди. У межах дослідження ставиться завдання охарактеризувати специфічні особливості українського кейсу, оцінити їх значення для розвитку міжнародного екологічного та гуманітарного права і обґрунтувати необхідність переосмислення чинних компенсаційних механізмів.

Методологічну основу статті становить комплекс загальнонаукових і спеціально-юридичних методів пізнання, застосування яких зумовлене міждисциплінарним характером дослідження проблем відшкодування екологічної шкоди, завданої збройною агресією проти України. У процесі дослідження використано діалектичний метод для аналізу взаємозв'язку екологічних, економічних та правових наслідків воєнних дій, а також системно-структурний підхід для виявлення кумулятивного та багатовимірного характеру екологічної шкоди. Застосування формально-юридичного методу дозволило здійснити аналіз норм міжнародного гуманітарного, міжнародного екологічного та міжнародного кримінального права, що регулюють питання охорони довкілля під час збройних конфліктів і встановлення відповідальності за його пошкодження. Порівняльно-правовий метод використано для зіставлення українського кейсу з попередніми міжнародними прецедентами та доктринальними підходами до компенсації екологічної шкоди. Крім того, у статті застосовано методи аналізу й узагальнення для опрацювання матеріалів міжнародних організацій, аналітичних звітів і наукових досліджень, а також елементи міждисциплінарного підходу, зокрема використання даних екологічного моніторингу, дистанційного зондування землі та експертних оцінок, що забезпечило обґрунтованість висновків і дозволило комплексно оцінити специфіку екологічних наслідків війни та проблеми їх міжнародно-правового відшкодування.

Виклад основного матеріалу

Воєнно зумовлене порушення стану довкілля формує багатовимірні довгострокові ефекти, які виходять за межі екологічної проблематики та безпосередньо трансформують економічні умови розвитку постраждалих територій. Такі наслідки впливають на базові параметри здійснення господарської діяльності, змінюють структуру виробничих і ресурсних можливостей та підвищують рівень системних ризиків для суб'єктів економіки. В умовах України екологічна шкода, спричинена збройною агресією, набуває дестабілізуючого впливу на ключові сектори економіки — аграрний, промисловий, енергетичний і транспортно-інфраструктурний, функціонування яких безпосередньо залежить від стабільного, безпечного та прогнозованого використання природно-ресурсного потенціалу.

Деградація ґрунтів, забруднення водних об'єктів, руйнування екосистем і природоохоронних територій, а також масштабне замінування земель призводять до тривалого вилучення значних площ із господарського обігу. Унаслідок цього звужується просторово-ресурсна база економічної діяльності, що обмежує можливості виробництва, логістики та інфраструктурного розвитку і формує стійкі структурні деформації економіки.

Екологічні наслідки війни зумовлюють не лише прямі втрати матеріальних активів і виробничих потужностей, а й створюють додаткове фінансове навантаження на суб'єктів підприємництва. Воно проявляється у зростанні витрат, пов'язаних із відновленням порушеного довкілля, проведенням рекультиваційних і реабілітаційних заходів, запровадженням підвищених стандартів екологічної та виробничої безпеки, а також у необхідності адаптації бізнес-мо-

делей до умов тривалої екологічної нестабільності. Паралельно обмежується доступ підприємств до сировинних ресурсів і логістичної інфраструктури, ускладнюється виконання договірних і зовнішньоекономічних зобов'язань, що послаблює конкурентні позиції національних виробників на міжнародних ринках.

Сукупний вплив зазначених чинників зумовлює зростання правової та економічної невизначеності щодо перспектив подальшого використання постраждалих територій, зниження інвестиційної привабливості та підвищення фінансових і страхових ризиків. За таких умов екологічна шкода, завдана війною, постає як комплексне економіко-правове явище, яке не може бути зведене виключно до сфери охорони довкілля. Це об'єктивно вимагає її врахування при формуванні міжнародно-правових механізмів компенсації, зокрема в частині відшкодування непрямих, відкладених у часі та структурних втрат, яких зазнає бізнес унаслідок деградації природного середовища.

Екологічні наслідки збройної агресії проти України характеризуються підвищеною складністю з огляду на їх латентний, відкладений у часі характер, що істотно ускладнює як фактичне виявлення шкоди, так і її правову кваліфікацію. Значна частина негативного впливу на довкілля не проявляється безпосередньо в момент завдання, а стає очевидною лише у середньо- та довгостроковій перспективі, що підриває ефективність традиційних підходів до документування та оцінювання екологічних втрат у межах збройних конфліктів.

Хоча зазначені риси загалом притаманні екологічній шкоді війни, український кейс має низку якісно відмінних характеристик, зумовлених поєднанням тривалості бойових дій, їх високої інтенсивності та просторової концентрації об'єктів підвищеної техногенної й екологічної небезпеки. Ураження промислових, енергетичних і гірничодобувних об'єктів трансформує воєнну шкоду у комплексні техногенно-екологічні загрози, що проявляються через забруднення водних ресурсів, порушення гідрологічних режимів, деградацію екосистем і накопичення довготривалих ризиків для довкілля.

За таких умов екологічні наслідки війни виходять за межі локального впливу та набувають транскордонного виміру, охоплюючи водні басейни, морські акваторії та атмосферні процеси. Це істотно ускладнює встановлення причинно-наслідкового зв'язку, а також реалізацію механізмів міжнародно-правової відповідальності й відшкодування шкоди, надаючи українському випадку особливого значення для подальшого розвитку міжнародних стандартів захисту довкілля в умовах збройних конфліктів [4].

Особливу правову значущість у межах оцінювання екологічних наслідків збройної агресії проти України становить безпрецедентний за обсягом масив задокументованих діянь, які за своїм характером і наслідками потенційно можуть відповідати ознакам екоциду. У процесі фіксації екологічної шкоди, що здійснюється українськими державними органами у взаємодії з міжнародними організаціями та спеціалізованими експертними структурами, виявлено тисячі випадків ведення воєнних дій із системним нехтуванням екологічними наслідками. Такі дії спричиняють серйозну та тривалу деградацію природного середовища і виходять за межі випадкових або побічних екологічних втрат, формуючи підстави для їх правової оцінки як особливо небезпечних порушень міжнародних екологічних стандартів.

До цієї категорії належать, зокрема, навмисне знищення лісових екосистем шляхом підпалів, ураження об'єктів, пов'язаних зі зберіганням або використанням токсичних і небезпечних речовин, вибухи на нафтосховищах і хімічних складах, виведення з ладу систем очищення стічних вод, а також руйнування гідротехнічної інфраструктури, включно з дамбами та насосними станціями [2]. Сукупність таких діянь свідчить про те, що екологічна шкода в умовах сучасних збройних конфліктів може набувати системного характеру, коли негативний вплив на довкілля є не випадковим наслідком бойових дій, а результатом застосування методів і засобів ведення війни, завідомо здатних спричиняти масштабні та довготривалі екологічні порушення.

Серед зафіксованих екологічно значущих інцидентів окремого аналітичного

осмислення потребує руйнування Каховського гідровузла, наслідки якого за своїми масштабами, інтенсивністю та тривалістю виходять за межі типових техногенних аварій. Ця подія продемонструвала здатність воєнних дій породжувати комплексні каскадні порушення природного середовища, що охоплюють водні екосистеми, аграрні ландшафти, біорізноманіття та умови життєдіяльності населення. Вона також наочно засвідчила, що екологічна шкода, спричинена війною, може мати не лише миттєві, а й відкладені у часі наслідки надзвичайної інтенсивності, які формують системні ризики для стабільності великих соціально-екологічних комплексів і безпеки мільйонів людей.

Додаткового виміру українському випадку в міжнародно-правовому контексті надає унікальна ситуація тривалого перебування об'єктів ядерної інфраструктури в умовах військової окупації. Захоплення Чорнобильської зони відчуження та встановлення контролю над Запорізькою атомною електростанцією сформували безпрецедентний сценарій, який не охоплюється чинними міжнародно-правовими моделями забезпечення ядерної та радіаційної безпеки в умовах збройних конфліктів. Така практика створила реальну загрозу масштабного радіаційного забруднення та водночас продемонструвала обмеженість існуючих інструментів міжнародного реагування. У цьому сенсі український кейс актуалізує необхідність перегляду підходів до встановлення міжнародно-правової відповідальності за створення екстремальних екологічних і техногенних ризиків у ході воєнних дій, зокрема з урахуванням їх потенційно катастрофічних і транскордонних наслідків [1].

Одним із ключових джерел довготривалої екологічної нестабільності на території України є масштабне мінне забруднення, яке фактично блокує можливість безпечного та правомірного використання значних територій у невизначеній часовій перспективі. Його вплив не обмежується воєнним виміром, а трансформується у стійкий чинник післяконфліктної деградації, оскільки зумовлює багаторічне, а в окремих випадках багатодесятирічне вилучення земель із аграрного, природоохоронного та інфраструктурного обігу. Поєднання фізичної небезпеки мінування із забрудненням ґрунтів продуктами детонації та фрагментами боєприпасів, а також неможливість своєчасного здійснення рекультиваційних і природоохоронних заходів призводять до прогресуючої деградації ландшафтів, втрати біорізноманіття та порушення базових екосистемних процесів. У цьому сенсі мінування формує відкладену екологічну шкоду кумулятивного характеру, яка нашаровується на інші наслідки війни та істотно ускладнює реалізацію стратегій довгострокового відновлення і сталого землекористування [7].

Водночас досвід збройної агресії Російської Федерації проти України демонструє якісну трансформацію ролі довкілля у сучасних воєнних конфліктах. Посягання на природне середовище перестають бути випадковими або допоміжними наслідками бойових дій і набувають ознак масштабного, системного та багатовекторного явища. Узагальнені висновки, викладені у звітах Європейського Союзу та Організації Об'єднаних Націй, засвідчують безпрецедентність ситуації, за якої екологічне руйнування вперше у новітній європейській історії постає не як побічний ефект війни, а як свідомо інтегрований компонент воєнної практики.

Такий висновок підтверджується повторюваністю, передбачуваністю та цілеспрямованістю дій, спрямованих на завдання шкоди природному середовищу, що дозволяє розглядати їх як елементи єдиної системної моделі. До цієї моделі належать регулярні удари по об'єктах паливно-енергетичної й промислової інфраструктури, умисне знищення лісових масивів, виведення з ладу очисних споруд, а також створення передумов для масштабних техногенних катастроф, кульмінаційним проявом яких став підрив Каховської гідроелектростанції. Сукупність таких дій формує якісно новий вимір екологічної шкоди у збройному конфлікті та об'єктивно актуалізує питання її належної міжнародно-правової кваліфікації, зокрема крізь призму відповідальності за системне та свідоме руйнування природного середовища.

Аналітичні матеріали, підготовлені європейськими дослідницькими та експертними центрами, послідовно фіксують не випадковий, а цілеспрямований характер дій, що призводять до масштабної деградації довкілля. У цих оцінках підкреслюється, що ураження зазнавали саме ті елементи промислової та інфраструктурної системи, пошкодження яких із високим ступенем передбачуваності породжує значні викиди небезпечних речовин, забруднення поверхневих і підземних вод, порушення гідрологічних режимів і довготривале зниження якості земельних ресурсів. Така вибірковість цілей свідчить про усвідомлений характер екологічно небезпечних наслідків відповідних атак.

Систематизація даних дистанційного зондування Землі, результатів екологічного моніторингу та інформації, оприлюдненої національними природоохоронними органами, дозволяє виявити сталі просторово-часові закономірності екологічно небезпечних обстрілів. Виявлення повторюваного патерну таких дій має принципове значення для міжнародно-правової кваліфікації, оскільки воно виключає можливість розгляду зафіксованих інцидентів як випадкових, поодиноких або суто побічних наслідків бойових дій і натомість вказує на системний характер завдання шкоди довкіллю.

Додаткове доктринальне підґрунтя для поглибленого правового осмислення екологічних наслідків війни в Україні формується у працях провідних європейських наукових та аналітичних осередків, зокрема King's College London та Stockholm International Peace Research Institute. У відповідних дослідженнях обґрунтовується висновок, що значна частина задокументованих в Україні випадків завдання шкоди природному середовищу відповідає критеріям надзвичайно високого рівня екологічного ризику, сформульованим міжнародною експертною ініціативою Stop Ecocide Foundation. Це, у свою чергу, посилює аргументацію щодо необхідності їх кваліфікації не лише як порушень окремих норм міжнародного гуманітарного чи екологічного права, а як діянь, що потребують особливого режиму міжнародно-правової оцінки та відповідальності [3].

Відповідність зафіксованих в Україні екологічних порушень підвищеним критеріям міжнародно-правової оцінки зумовлюється не дією окремих ізольованих чинників, а їх сукупним ефектом. Визначальне значення у цьому контексті має поєднання просторової масштабності негативного впливу, його тривалого або потенційно незворотного характеру, а також глибини втручання у базові екосистемні функції. Додаткової ваги набуває наявність об'єктивних ознак свідомого прийняття надмірних екологічних ризиків у процесі планування та здійснення воєнних операцій державою-агресором, що виходить за межі випадкових або непрогнозованих наслідків збройного протистояння [6].

За таких умов окремі епізоди екологічної шкоди, задокументовані в ході збройної агресії проти України, можуть розглядатися як такі, що корелюють із сучасним доктринальним розумінням екоциду. Водночас сама концепція екоциду в європейському правовому просторі перебуває на етапі динамічної трансформації. Вона поступово виходить за межі суто академічних дискусій і набуває політико-правового виміру, що знаходить відображення у резолютивній практиці Парламентської асамблеї Ради Європи, Європейського Парламенту, а також у сучасних дослідженнях провідних фахівців з міжнародного екологічного права держав-членів Європейського Союзу.

Екологічні наслідки збройної агресії проти України вирізняються унікальною для сучасної міжнародно-правової практики властивістю, а саме здатністю до тривалого накопичення та взаємного посилення різних форм шкоди. У цьому випадку йдеться не про сукупність окремих інцидентів, а про складний процес нашарування негативних впливів, що формуються під дією множинних джерел і розгортаються у просторі та часі. На відміну від типових сценаріїв збройних конфліктів, у межах яких екологічна шкода зазвичай має локалізований характер і відносно чіткі просторові межі, українська ситуація характеризується розмитістю територіальних і часових параметрів екологічного ураження. Експертні оцінки вказують на формування комбінованих ефектів, за яких

послідовні або паралельні удари по різних категоріях об'єктів створюють якісно новий рівень екологічного навантаження, що не може бути зведений до арифметичної суми окремих пошкоджень.

Кумулятивний характер екологічної шкоди, завданої збройною агресією, насамперед виявляється у складній багатокомпонентній структурі забруднення природного середовища. Ґрунтові системи, водні ресурси та атмосферне повітря зазнають одночасного впливу різнорідних токсичних чинників, джерелами яких виступають вибухи боєприпасів, аварійні процеси на промислових об'єктах, а також руйнування енергетичної й паливної інфраструктури. Поєднання важких металів, промислових хімічних сполук і нафтопродуктів призводить до формування стійких забруднювальних комплексів, екологічна поведінка яких є складною для прогнозування та контролю. Такі комплекси здатні зберігати небезпечні властивості протягом тривалих періодів, істотно виходячи за часові межі безпосередньої фази бойових дій.

Важливим виміром кумулятивної шкоди є також її часовий аспект, що характеризується відкладеним і поступовим проявом екологічних порушень. Зміни природних гідрологічних режимів, трансформація водних систем, деградація ґрунтового покриву та розвиток вторинних форм забруднення, зокрема пилового перенесення токсичних часток, розгортаються у часі та часто стають очевидними лише через роки після первинного впливу. У цьому контексті руйнування великих гідротехнічних об'єктів, зокрема Каховського гідровузла, спричинило глибокі структурні зрушення у функціонуванні водних екосистем, відновлення яких потребує тривалих часових горизонтів і в окремих випадках може виявитися принципово неможливим.

Окрему категорію екологічних ризиків становлять синергетичні ефекти, що виникають унаслідок одночасного порушення кількох взаємопов'язаних компонентів довкілля. Європейські екологічні інституції звертають увагу на те, що поєднання руйнування природоохоронних територій, масштабного переміщення ґрунтових мас, забруднення атмосферного повітря та водних ресурсів запускає каскадні процеси деградації. За таких умов порушення однієї складової екосистеми породжує ланцюгові зміни в інших, формуючи ефект екологічного «доміно», який істотно ускладнює не лише наукове встановлення обсягів і характеру завданої шкоди, але й розробку адекватних міжнародно-правових механізмів її оцінювання та компенсації [8].

За сформованих обставин екологічна шкода, заподіяна збройною агресією проти України, неминуче переходить із площини фактичного констатування у сферу міжнародно-правового відшкодування. Кумулятивний, відкладений у часі та багатовимірний характер такої шкоди ставить під сумнів ефективність традиційних компенсаційних моделей, які історично орієнтовані на облік прямих, локалізованих і негайно фіксованих збитків. У цьому випадку проблематика компенсації виходить за межі стандартних репараційних підходів і потребує переосмислення базових параметрів відповідальності за екологічні втрати. Значна частина завданої шкоди проявляється у формі втрати або деградації екосистемних функцій, зниження природної відновлюваності територій та порушення довгострокових екологічних процесів, які не піддаються повному або адекватному відображенню у межах класичних грошових розрахунків.

У цьому контексті український випадок виступає каталізатором для перегляду міжнародно-правових механізмів компенсації екологічної шкоди. Він актуалізує необхідність урахування часової протяжності екологічних порушень, їх потенційно транскордонного характеру, а також втрати екосистемних функцій як самостійної категорії шкоди, що має правове значення незалежно від можливості її прямої монетизації. Такий підхід об'єктивно вимагає розвитку більш гнучких і комплексних компенсаційних моделей, здатних відображати реальний масштаб екологічних втрат, спричинених сучасними збройними конфліктами [5].

Висновки

Екологічна шкода, завдана Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації,

має системний і кумулятивний характер, що істотно відрізняє український випадок від попередніх міжнародних прецедентів. Вона формується як сукупність взаємопов'язаних техногенних, природних і соціально-економічних наслідків, які розгортаються у просторі та часі й безпосередньо впливають на економічну стійкість, інвестиційну привабливість і можливості довгострокового відновлення постраждалих територій. Особливості українського кейсу зумовлені поєднанням високої концентрації об'єктів підвищеної екологічної небезпеки, масштабного мінного забруднення, руйнування гідротехнічної та промислової інфраструктури, а також безпрецедентної ситуації військової окупації ядерних об'єктів. Встановлена повторюваність і цілеспрямованість екологічно небезпечних атак дозволяє говорити про системний характер завдання шкоди довкіллю у ході війни проти України. За сукупністю ознак окремі епізоди такої шкоди потенційно відповідають доктринальним критеріям екоциду. Водночас кумулятивний, відкладений і транскордонний характер екологічної шкоди виявляє обмеженість чинних міжнародно-правових механізмів її компенсації. Традиційні підходи, орієнтовані на відшкодування прямих збитків, не дозволяють належним чином врахувати екосистемні, структурні та довгострокові втрати. У цьому контексті український досвід підтверджує необхідність переосмислення міжнародно-правових механізмів відшкодування екологічної шкоди, завданої війною, з урахуванням складності доказування, часової протяжності наслідків і втрати екосистемних функцій. Такий підхід має принципове значення як для забезпечення ефективної компенсації Україні, так і для розвитку міжнародного екологічного та гуманітарного права загалом.

Література

1. CEOBS (Conflict and Environment Observatory). (2023). *The environmental consequences of the war against Ukraine: Preliminary twelve-month assessment (Feb 2022–Feb 2023) – Summary and recommendations*. https://ceobs.org/wp-content/uploads/2024/03/The-environmental-consequences-of-the-war-against-Ukraine-Preliminary-twelve-month-assessment-summary-and-recommendations.pdf

2. Conflict and Environment Observatory & Zoï Environment Network. (2024). *Assessing Environmental Damage in Ukraine: A Green Future – Recommendations for Accountability and Recovery*. February 2024. https://zoinet.org/wp-content/uploads/2018/01/Ukraine-assessing-environmental-damage_EN.pdf

3. European Environmental Bureau. (2023). *Warfare pollution: Environmental consequences of the Russian invasion of Ukraine*. EEB. https://eeb.org

4. Hryhorczuk, D., et al. (2024). *The environmental health impacts of Russia's war on Ukraine*. *Occupational and Environmental Medicine*. https://occup-med.biomedcentral.com/counter/pdf/10.1186/s12995-023-00398-y.pdf

5. International Crisis Group. (2023). *Frozen Assets: The debate on confiscating Russian funds for Ukraine's reconstruction*.

6. King's College London, Department of War Studies. (2023). *Weaponizing the environment: The strategic ecological dimension of the war in Ukraine*. KCL. https://kcl.ac.uk

7. Stockholm International Peace Research Institute. (2023). *Environmental security implications of the war in Ukraine*. SIPRI. https://sipri.org

8. Stop Ecocide Foundation. (2021). *Independent expert panel for the legal definition of ecocide: Commentary and core text*. https://www.stopecocide.earth

ENVIRONMENTAL DAMAGE CAUSED BY THE WAR IN UKRAINE: PROBLEMS OF ASSESSMENT AND INTERNATIONAL LEGAL COMPENSATION

The article examines the problem of environmental damage caused by the war in Ukraine through the lens of international law, with a particular focus on the complexity of its assessment and compensation. It is substantiated that the environmental consequences of the armed aggression of the Russian Federation are systemic, cumulative, and delayed in nature, which significantly distinguishes the Ukrainian case from previous international precedents.

The destruction of facilities posing increased environmental and technological risks, the degradation of land and water resources, large-scale landmine contamination, as well as the risks of transboundary spread of negative impacts, form multidimensional damage that is not limited to local or immediate consequences of hostilities and entails long-term socio-economic effects.

The article demonstrates that existing international legal mechanisms for the compensation of environmental damage, primarily oriented toward the reparation of direct and immediate losses, are insufficient to adequately account for long-term, structural, and ecosystem losses characteristic of the Ukrainian case. Particular attention is paid to the problems of establishing a causal link between military actions and delayed environmental consequences, as well as to the absence of unified approaches to the quantitative and qualitative assessment of cumulative damage within international legal procedures.

The article concludes that there is a need to reconsider and further develop international legal mechanisms for compensating environmental damage, taking into account its complexity, temporal dimension, and the loss of ecosystem functions, as well as the scientific expediency of integrating interdisciplinary approaches into the legal assessment of such damage. These approaches are of fundamental importance for the effective post-war recovery of Ukraine, the formation of fair reparations practices, and the further evolution of international environmental and humanitarian law.

Keywords: environmental damage; armed conflict; environmental monitoring; environmental safety; compensation; post-war reconstruction; compensation for environmental damage caused by armed aggression.