

**М. М. Петрушенко,**  
доктор економічних наук,  
ORCID 0000-0003-0098-7872,  
e-mail: petrushenkoma@gmail.com,  
ДУ «ІРЕЕД НАН України», м. Одеса

## НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНИХ ЗБИТКІВ ТУРИЗМУ ВНАСЛІДОК РОСІЙСЬКОЇ ВІЙНИ ПРОТИ УКРАЇНИ

**Вступ.** Туристично-рекреаційна сфера, в якій поєднані соціальні, економічні, екологічні, культурні та інші чинники, зазнає все більших зовнішніх впливів, спричинених наслідками зміни клімату, пандемії COVID-19 та іншими викликами [1]. В Україні ситуація суттєво ускладнюється внаслідок військового вторгнення агресора РФ (зокрема, 27 квітня 2022 року в Мадриді в межах роботи Генасамблеї Всесвітньої Туристичної організації ООН РФ виключено з цієї організації [2]), відповідно, кризовим якщо не катастрофічним станом цієї та інших сфер, нестабільним макроекономічним станом, зокрема затягуванням / призупиненням процесу формування ринку рекреаційно-туристичних послуг, і низьким рівнем платоспроможності більшої частини населення.

«Поки що рано оцінювати довгострокові наслідки для галузі, проте вже зараз експерти зазначають, що вторгнення в Україну посилять і так складні економічні умови, підірве довіру споживачів і підвищить невизначеність щодо інвестицій» [3]. Для пришвидшення відновлення та компенсації руйнувань туризму та рекреації надзвичайно актуальним є питання щодо визначення збитків досліджуваної сфері, спричинених воєнними діями та загалом ситуацією, що пов'язана з війною РФ в Україні.

Публікації, присвячені питанням вирішення екологічних конфліктів [4], зокрема спричинених військовими діями [5; 6], набувають розвитку, починаючи з 1990-х років. У цих та інших роботах одним із першочергових завдань дослідників є встановлення взаємозв'язків між наявністю та характеристиками природних ресурсів, а також забрудненням довкілля, та військовими чи іншими деструктивними діями проти людини та природи. Кількісне оцінювання наслідків таких конфліктів має другорядне значення, передусім із огляду на труднощі, пов'язані зі збором даних і доведення їх релевантності.

Екологічні наслідки війни в Україні досліджують, починаючи з 2014 року, зокрема в узагальненому вигляді вперше результати таких досліджень наведені в звіті ОБСЄ [7]. В цьому звіті на основі первинних і вторинних релевантних інформаційних даних проведено детальний аналіз екологічного стану компонентів природного середовища, зокрема об'єктів природно-заповідного фонду, на сході Ук-

раїні, що знаходиться в стані екологічного ризику через ведення бойових дій; а також обґрунтовані рекомендації щодо відновлення довкілля та природних ресурсів, із урахуванням критерія пріоритетності економіко-екологічної діяльності. Водночас оцінювання ризиків і шкоди об'єктам у межах рекреаційного природокористування, з урахуванням туристичних чинників, практично відсутнє.

Дослідження сфери туризму та рекреації в Україні висвітлюють такі проблемні питання, як: формування ринку рекреаційних послуг [8], який і досі знаходиться на перехідному етапі; оптимізація використання природно-рекреаційного потенціалу [9]; регулювання та інвестиційна політика в досліджуваній сфері [10], зокрема в площині розбудови мережі національних природних парків [11]. Водночас теоретичним і прикладним питанням оцінювання збитків, спричинених екологічними конфліктами, а наразі – зокрема військовими діями в Україні, сфері туризму та рекреації, що має прямий зв'язок із природокористуванням і якістю довкілля, приділено недостатньо уваги.

З огляду на вищезазначене, **мета дослідження** полягає в обґрунтуванні та розробці науково-методичних засад визначення економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну. Відповідно, завдання дослідження полягають у такому:

– обґрунтувати концептуальні складові щодо оцінювання економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022;

– розробити науково-методичні підходи щодо розрахунку економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022.

**Результати дослідження.** Рекреаційно-туристична сфера, не встигнувши відновитися від наслідків пандемії коронавірусу, наразі внаслідок дій агресора / РФ має значні ризики втрати прибутків у світі (при затягуванні війни глобальна індустрія туризму може втратити щонайменше 14 млрд дол.) та знаходиться практично в катастрофічній ситуації в Україні (на Україну в сукупності в 2020 році припадало близько 1% загальносвітових витрат на міжнародний туризм; в 2022 році може прямувати до «0»). Так, у січні 2022 року у всіх регіонах світу спостері-

галосся значне зростання турпотоків порівняно з низьким рівнем початку 2021 року. Європа (+199%) та Північна та Південна Америка (+97%), як і раніше, демонстрували найвищі показники, при цьому кількість міжнародних туристів склала приблизно половину рівня до пандемії. Війна РФ в Україні створює нові проблеми для глобального економічного середовища та заважає відновленню довіри до безпеки подорожей, особливо всередині Європи, а також призводить до підвищення витрат на далекоматриральних рейсах між Європою та Східною Азією. Число пошуків та бронювань авіаквитків знизилася через тиждень після вторгнення, але почало відновлюватися на початку березня [3].

Туризм буде однією з останніх галузей, що оговтаються від війни (за оптимістичними прогнозами – в 2023 році). Потрібно буде відбудувати інфраструктуру та відновити польоти, а туристи повинні будуть знову почати довіряти безпековій ситуації в Україні. З'являться нові туристичні локації міжнародного значення, зокрема такі міста як Буча, Ірпінь, Бородянка та Маріуполь [12].

Поряд із цим туристичні тенденції в повоєнній Україні включатимуть [13]:

- зростання потреби в рекреаційному туризмі (відпочинок і відновлення сил біля моря чи в лісі тощо) – внаслідок пандемії COVID-19, війни, спричиненої війною хвилі міграції, тобто внаслідок виходу за межі буденності, внаслідок стресу, горя та втрат;

- зростання популярності релакс-турів, які допомагатимуть відновленню психіки людей, постраждалих і виснажених морально і фізично від війни: військові, лікарі, поліція, мешканці, які опинилися в епіцентрі війни та руйнувань;

- зростання інтересу до традицій, до поїздок у рідні знайомі місця: проведення вихідних із вудочкою біля ставок, гончарство, писанкарство та прості буденні речі, що повертають впевненість у тому, що життя триває, і які допоможуть відчувати радість моменту.

Оптимізм у прогнозах щодо відновлення рекреації та туризму в Україні уже станом на третій місяць повномасштабної війни РФ в Україні дещо виправдовується. Якщо на початку повномасштабної війни у сфері туризму як одному з найбільш постраждалих бізнес-напрямків, більша частина компаній закрилась, інші переорієнтували свою діяльність на волонтерство (використовували свої автобуси для евакуації біженців, залучали зв'язки, щоб організувати закупівлю гуманітарної допомоги за кордоном), – в травні 2022 серед українців почали з'являтися запити на відпочинок: спочатку у межах Львова, потім десь неподалік у горах (Львівська, Івано-Франківська та Закарпатська області) і навіть у турах на море. Діяльність туристичних компаній на території України, де не ведуться військові дії, передусім на заході, відновилась орієнтовно на 30–40%; переважна більшість туристів – це львів'яни,

але є також люди з Києва, Харкова та тимчасово окупованих територій.

Отже наразі внутрішній туризм в Україні намагається ожити, хоча і є дуже обмеженим: ціни на тури не змінилися, але через складну ситуацію з паливом зростає вартість таких поїздок. Із турами за кордон ситуація ще складніша, а саме [14]:

- через воєнний стан в Україні повністю закрите небо;

- більшість українців цікавлять поїздки за кордон з метою евакуації, а не відпочинку;

- серед відпочинкових турів, кількість яких повільно проте поступово зростає, найпопулярнішими залишаються евакуаційні рейси у Болгарію: тут забезпечене безкоштовне проживання в готелях для українців протягом кількох тижнів, тому є запит на проїзд до Болгарії, який коштує близько 85 євро;

- починає зростати кількість вильотів українців на море (передусім Туреччина, Єгипет) з Польщі;

- деякі туристичні агенції починають анонсувати автобусні тури в Європу (пропозиції, наприклад, на червень за кілька сотень євро уже публікують турагенти у своїх соцмережах).

Загалом цього літа ринок рекреаційно-туристичних послуг в Україні був дуже обмеженим, внутрішнім і бюджетним.

Теоретичним підґрунтям для оцінювання економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну є положення щодо екологічних (економіко-екологічних, зокрема природно-ресурсних) конфліктів, спричинених агресивними / військовими діями, що викладені в роботах [4–6].

Дослідження економіко-екологічних конфліктів, спричинених війною, пов'язане з формуванням системи спеціальних показників, що відображають стан забруднення навколишнього середовища, ступінь руйнування соціально-економічних і природних екосистем, деградації міського середовища, в результаті чого суспільство зазнає великих матеріальних і моральних збитків. В умовах досліджуваних конфліктів ці збитки стають постійно присутнім чинником і диспропорцією економічного росту. Тим самим завдаються непоправимі збитки матеріальному виробництву, добробуту суспільства в цілому та окремих його членів. Збитки здоров'ю, безумовно, посідають центральне місце серед усіх реципієнтів екологічних збитків, спричинених будь-якими чинниками, тим більше війною.

Категорія екологічних збитків є узагальнюючим виразом масштабів структури руйнації соціально-економічної системи внаслідок забруднення навколишнього природного середовища, спричиненого військовими діями. Поряд із цим ефективність заходів щодо можливої боротьби із забрудненням середовища може бути оцінена за допомогою показника збитків, які попереджені чи ліквідовані.

Серед основних реципієнтів екологічних збитків унаслідок війни слід виділити такі: життя та здо-

ров'я людини; фауна; природні ресурси; будівлі та матеріали; клімат та ін. За кожним видом збитків у цій класифікації слід виділяти дві складові: основні та додаткові збитки. При цьому перші з них виражаються у вартісній формі, другі – за можливістю, у вартісній формі. Наприклад, при оцінці збитків, нанесених здоров'ю людини внаслідок досліджуваних конфліктів до основних збитків відносяться втрати продуктивності праці через передчасну смерть чи хворобу, викликану застосуванням зброї чи забрудненням довкілля, а також пов'язані з цим витрати на лікування тощо. Додаткові збитки – це втрати як матеріального, так і нематеріального характеру, викликані загрозою виникнення хвороби внаслідок забруднення повітря чи води, а також незручності та збитки в результаті підвищення рівня шуму, шкідливим запахів тощо.

Визначення розмірів екологічних збитків від економіко-екологічних конфліктів, зокрема спричинених війною, у вартісній формі носить умовний характер, оскільки:

- за відсутності чітких доказів не існує чітких критеріїв віднесення тієї чи іншої ситуації до статусу саме конфліктної. З широкого погляду практично будь-які ситуації, що характеризуються наявністю екологічних збитків, можуть бути розглянуті як конфлікти;

- при ідентифікації ситуації як конфліктної невизначеною може залишатися природа сутності конфлікту. Тобто невіршеним може бути питання щодо того, чи є даний конфлікт екологічним, соціальним, політичним тощо. Якщо конфлікт носить комплексний характер, то відкритим є питання щодо внеску в його негативні наслідки екологічної складової. Наприклад, якщо внаслідок антагоністичних дій із застосуванням зброї було поранено людей і одночасно їхнє здоров'я постраждало внаслідок забруднення довкілля, спричинене цими діями, то як у кінцевому стані здоров'я постраждалих віднайти екологічні причини, і чи взагалі потрібно це робити;

- не завжди існує можливість віднесення екологічних збитків на адресу саме конфліктних ситуацій. На одній і тій же території одночасно можна спостерігати негативні результати забруднення довкілля як у традиційному розумінні останнього, так і з погляду наслідків війни;

- екологічні збитки, спричинені війною, зазвичай тісно пов'язані з соціальними збитками (життя є неоціненним), визначення яких у вартісній формі не тільки складно з економіко-математичного погляду, а й аморально з погляду етичного;

- вартість окремих екологічних збитків установлюється здебільшого на основі ринкових цін на ті чи інші предмети та блага. Ціни ж у значній мірі залежать від співвідношення попиту та пропозиції та часто не реагують на зміни якості довкілля та природних ресурсів. Наприклад, ринкова вартість житла, розташованого поряд із місцем військових

дій, може не знижуватися, якщо попит на житло залишається як і раніше високим у силу його якості, комфортності або ж близькості до місця роботи жителів району. Хоча їх здоров'я та психіка, безумовно, страждають, і в сучасних методиках оцінки екологічних збитків, спричинених конфліктами, зокрема війною, не фіксується цей очевидний різновид цих збитків;

- виявленню масштабів екологічних збитків певною мірою заважає суб'єктивізм в оцінках та сприйняттях окремими суб'єктами еколого-економічних відносин. Зазвичай він пояснюється недостатньою або ж хибною поінформованістю про реальний зміст екологічних збитків.

Так чи інакше, екологічні збитки, спричинені забрудненням від стаціонарних чи рухомих джерел, зокрема пов'язаних із війною, завжди опосередковані «участю» довкілля в їх передачі від емітента до реципієнта. Детальна оцінка екологічних збитків, спричинених війною, має служити підґрунтям для визначення розмірів компенсації жертвам забруднення середовища. Ретельний аналіз структури цих збитків дозволяє виявити диференціацію їх соціальних наслідків, установити винуватців забруднення, а також тих реципієнтів, які в найбільшій мірі страждають від забруднення повітря, шумового навантаження, деградації міського середовища тощо.

Проте на території військового вторгнення далеко не завжди проводиться дослідження саме під цим кутом зору. На відміну від інших наслідків війни, загибелі чи поранення людей від застосування зброї, руйнування будівель і пошкодження матеріальних цінностей тощо, екологічні збитки (погіршення якості природних ресурсів як елементів виробничого процесу в тій чи іншій економічній галузі та збитки внаслідок забруднення елементів навколишнього середовища: повітря, води та ґрунтів) не враховуються безпосередніми винуватцями забруднення внаслідок війни, і компенсація цих збитків лягає важким тягарем на суспільство країни, що не тільки постраждала від війни, а й може не отримати належної компенсації від екологічних збитків, спричинених війною.

Для різних категорій стейкхолдерів екологічні збитки приймають різні конкретні форми: натуральну, моральну, естетичну, соціальну, економічну, правову тощо. При визначенні збитків від забруднення необхідно виходити з багатоплановості їх прояву та не можна обмежуватися лише їх економічною формою. Передусім важливою є соціальна форма збитків: «значення цих збитків важливі для людей тому, що вони пов'язані з рівнем формування самої сутності людини та її образу життя» [15, с. 77–78].

В залежності від механізму впливу на реципієнтів екологічні збитки від війни можна поділити на такі: прямі та непрямі / опосередковані; ті, що мають тимчасовий чи постійний характер, і зокрема, безперервні чи моментальні, а також ті, що мають

наслідки для одного покоління і для більш ніж одного покоління; поточні та прогнози, зокрема прогнозування збитків призводить до збільшення ваги їх потенційної форми в порівнянні зі збитками фактичними; відновні та невідновні збитки. Під час війни є підвищений ризик появи саме невідновних збитків. Одночасно формування доказової бази щодо невідновності збитків також може бути ускладнене небажанням винуватців сплачувати компенсацію за збитки, що нібито є відновними. Також екологічні збитки внаслідок війни можуть мати як кумулятивний, так і синергичний характер.

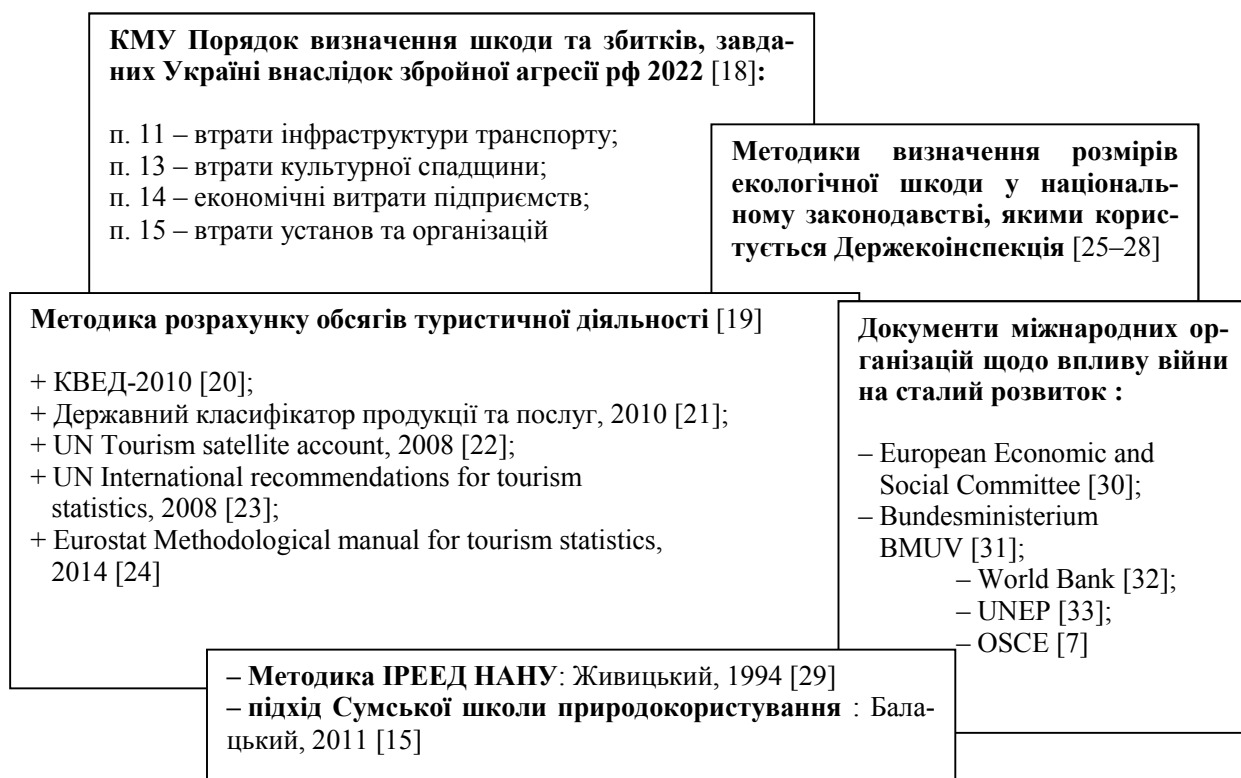
Поряд із наведеними вище положеннями щодо визначення характеру екологічних збитків, спричинених війною, оптимістично прогнозуючи її швидке завершення та відновлення української економіки, слід зазначити, що також не повністю врегульованими на рівні національного законодавства залишаються питання щодо державної підтримки та стимулювання стійких форм туризму [16]. Також поширення стійкого туризму як ефективної економічної діяльності нерозривно пов'язане з можливістю розбудови інфраструктури в рекреаційних зонах уні-

кальних природних територій, що також має складні правові нюанси [17], які потребують вирішення на законодавчому порядку денному після завершення воєнного стану.

З урахуванням наведених вище положень і положень, узагальнених на рисунку, в цій роботі розроблено методiku розрахунку економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022 (формули 1–16 нижче та коментарі до них). Зокрема, ця Методика розроблена відповідно до Закону України «Про туризм» (Постанова ВРУ №325/95 від 15.09.95. Зі змінами №768-IX від 14.07.2020) та з урахуванням положень:

– Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації (Постанова КМУ від 20 березня 2022 №326);

– Резолюції Європейського соціально-економічного комітету «Війна в Україні та її економічні, соціальні та екологічні наслідки» (від 24.03.2022 №568);



**Рисунок. Концептуальні складові розробки методики розрахунку економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022**

*Джерело:* розроблено та узагальнено автором.

– Методики розрахунку обсягів туристичної діяльності. Наказ Державної туристичної адміністрації України, Державного комітету статистики України, від 12.11.2003 №142/394;  
 – КВЕД України (ДК 009:2010);

– Державного класифікатора продукції та послуг України (ДК 016:2010);  
 – Міжнародних рекомендації щодо статистики туризму (UNWTO 2008);



– Методичного посібника зі статистики туризму (Eurostat, 2014);

– Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства, затверджена наказом Мінприроди (від 27.10.1997 № 171. Зі змінами від 04.11.2020 №241);

– Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, псування земель, порушення режиму, нормативів і правил використання земель, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 25.07.2007 № 963. Зі змінами №131 від 16.02.2022;

– Методики визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами, затверджена наказом Мінекоресурсів від 29.08.2011 № 303;

– Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру. Постанова КМУ від 15 лютого 2002 №175;

– Методичних аспектів оцінки соціально-економічної ефективності рекреаційного природокористування, 1994, ІПРЕЕД НАН України.

Відповідно до Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації (Постанова КМУ від 20 березня 2022 №326), а саме: напрям «економічні втрати підприємств» включає втрати підприємств усіх форм власності внаслідок знищення та пошкодження їх майна, а також упущену вигоду від неможливості чи перешкод у провадженні господарської діяльності (п. 14); напрям «втрати земельного фонду» включає втрати земельного фонду, а також пов'язану з ними упущену вигоду (п. 6); напрям «втрати надр», що включає втрати надр, заподіяні самовільних їх користуванням, а також екологічну шкоду, завдану навколишньому природному середовищу (п. 8).

Відповідно, збитки туризму та рекреації полягають у такому:

$$Z_{\text{вв}}^m = Z_{\text{вв}}^{\text{екон}} + Z_{\text{вв}}^{\text{екол}}, \quad (1)$$

де  $Z_{\text{вв}}^m$  – розмір економічних і екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок воєнного вторгнення, грн;

$Z_{\text{вв}}^{\text{екон}}$  – розмір економічних збитків туризму та рекреації внаслідок воєнного вторгнення, грн;

$Z_{\text{вв}}^{\text{екол}}$  – розмір екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок воєнного вторгнення, грн.

Економічні збитки туризму та рекреації внаслідок воєнного вторгнення:

$$Z_{\text{вв}}^{\text{екон}} = Z^{mc} + EE_{\text{но}}^{\text{оп}} + Z_{\text{нс}}^{\text{рм}}, \quad (2)$$

де  $Z^{mc}$  – розмір збитків від зниження обсягу туристського споживання (втрати економічних вигод туризму) внаслідок воєнного вторгнення, грн;

$EE_{\text{но}}^{\text{оп}}$  – розмір недоотриманого соціально-економічного ефекту від оздоровлення рекреантів у різ-

них типах рекреаційних закладів, унаслідок воєнного вторгнення, грн;

$Z_{\text{нс}}^{\text{рм}}$  – розмір економічних збитків рекреації та туризму від наслідків надзвичайних ситуацій військового характеру та / чи надзвичайних ситуацій іншого характеру, спричинених російським вторгненням, грн.

Збитки від зниження обсягу туристського споживання внаслідок воєнного вторгнення:

$$Z^{mc} = \Delta O_{\Sigma}^m = O_{\Sigma}^T - O_{\Sigma}^{\phi}, \quad (3)$$

де  $Z^{mc}$  – розмір збитків від зниження обсягу туристського споживання ( $\Delta O_{\Sigma}^m$ ) внаслідок воєнного вторгнення, грн;

$O_{\Sigma}^T$  – сумарний обсяг туристичного споживання до воєнного вторгнення, протягом періоду  $T$ , аналогічному тривалості воєнного вторгнення та відновлення економіки після його завершення, грн;

$O_{\Sigma}^{\phi}$  – фактичний сумарний обсяг туристичного споживання протягом воєнного вторгнення та відновлення економіки після його завершення, грн.

Сумарний обсяг туристичного споживання:

$$O_{\Sigma}^m = O_{\text{ин}} + O_{\text{в}} + O_{\text{з}} + O_{\text{ин}}^1, \quad (4)$$

де  $O_{\Sigma}^m$  ( $O_{\Sigma}^T$  чи  $O_{\Sigma}^{\phi}$ ) – сумарний обсяг туристичного споживання протягом періоду часу  $T$ , грн;

$O_{\text{ин}}$  – в'їзне туристське споживання (надходження від іноземного туризму), грн;

$O_{\text{в}}$  – внутрішнє туристське споживання (надходження від внутрішнього туризму), грн;

$O_{\text{з}}$  – виїзне туристське споживання (надходження від зарубіжного (виїзного) туризму), грн;

$O_{\text{ин}}^1$  – надходження від в'їзних одноденних відвідань, грн.

Загальний обсяг економічних збитків рекреації та туризму від наслідків надзвичайних ситуацій військового характеру та / чи надзвичайних ситуацій іншого характеру (згідно з п. II Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру; Постанова КМУ від 15.02.2002 №175):

$$Z_{\text{нс}}^{\text{рм}} = Z_{\text{нс}}^{\text{жсз}} + Z_{\text{нс}}^{\text{фм}} + Z_{\text{нс}}^{\text{р}}, \quad (5)$$

де  $Z_{\text{нс}}^{\text{жсз}}$  – розмір збитків від втрати життя та здоров'я населення (включають такі втрати: втрати від вивідання трудових ресурсів, зайнятих у туристично-рекреаційній галузі; витрати на виплату допомоги на поховання; витрати на виплату пенсій у разі втрати годувальника. Відповідно до Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру; Постанова КМУ від 15.02.2002 №175, п. III.1) внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій, спричинених воєнним вторгненням, грн;

$Z_{\text{нс}}^{\text{фм}}$  – розмір збитків від руйнування та пошкодження основних фондів і знищення майна підприємств / організацій рекреаційно-туристичної галузі (відповідно до Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і при-

родного характеру; Постанова КМУ від 15.02.2002 №175, п. III.2), грн;

$Z_{nc}^p$  – розмір збитків від знищення або погіршення якості рекреаційної зони від наслідків надзвичайних ситуацій, спричинених воєнним вторгненням, грн.

Збитки від знищення або погіршення якості рекреаційної зони від наслідків надзвичайних ситуацій, спричинених воєнним вторгненням (відповідно до Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру; Постанова КМУ від 15.02.2002 №175, п. III.8):

$$Z_{nc}^p = \sum_{i=1}^m \Pi_i \cdot T + B^n + B^a, \quad (6)$$

де  $\Pi_i$  – втрачені прибутки від діяльності установи за одиницю розрахункового терміну на  $i$ -му об'єкті рекреаційної зони, грн;

$T$  – термін, необхідний для відновлення рекреаційної зони;

$B^n$  – витрати на відновлення природних рекреаційних ресурсів і середовища, грн;

$B^a$  – витрати на відновлення рекреаційних ресурсів антропогенного походження (визначаються шляхом експертного оцінювання), грн.

Розмір недоотримання соціально-економічного ефекту від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів унаслідок воєнного вторгнення:

$$EE_{no}^{op} = \Delta EE_{\Sigma}^{op} = EE_{\Sigma}^{opT} - EE_{\Sigma}^{op\phi}, \quad (7)$$

де  $EE_{no}^{op}$  – розмір недоотриманого сумарного соціально-економічного ефекту ( $\Delta EE_{\Sigma}^{op}$ ) від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, унаслідок воєнного вторгнення, грн.

$EE_{\Sigma}^{opT}$  – сумарний соціально-економічний ефект від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, отриманий протягом періоду  $T$ , аналогічному тривалості воєнного вторгнення та відновлення економіки після його завершення, грн;

$EE_{\Sigma}^{op\phi}$  – фактичний сумарний соціально-економічний ефект від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, отриманий протягом воєнного вторгнення та відновлення економіки після його завершення, грн.

Проміжним показником недоотримання соціально-економічного ефекту від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів є відповідний показник соціального ефекту:

$$CE_{no}^{op} = \Delta CE_{\Sigma}^{op} = CE_{\Sigma}^{opT} - CE_{\Sigma}^{op\phi}, \quad (8)$$

де  $CE_{no}^{op}$  – розмір недоотриманого сумарного соціального ефекту ( $\Delta CE_{\Sigma}^{op}$ ) від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, унаслідок воєнного вторгнення, грн.

$CE_{\Sigma}^{opT}$  – сумарний соціальний ефект від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, отриманий протягом періоду  $T$ , аналогічному тривалості воєнного вторгнення та відновлення економіки після його завершення, грн;

$CE_{\Sigma}^{op\phi}$  – фактичний сумарний соціальний ефект від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, отриманий протягом воєнного вторгнення та відновлення економіки після його завершення, грн.

$$CE_{\Sigma}^{op} = CE^{op} + CE^{opp}, \quad (9)$$

де  $CE^{op}$  – сумарний соціальний ефект від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, ос.;

$CE^{opp}$  – сумарна середньорічна чисельність умовно зекономлених трудових ресурсів (згідно з Методикою оцінки соціально-економічної ефективності рекреаційного природокористування ІПРЕЕД НАН України, 1994), що забезпечується в результаті зниження втрат робочого часу працюючих після рекреаційного оздоровлення в одному чи групі рекреаційних закладів  $i$ -го типу, ос.;

$CE^{op}$  – сумарний соціальний ефект від освоєння різних видів природних рекреаційних ресурсів (згідно з Методикою ІПРЕЕД НАН України, 1994), ос.

$$CE^{op} = \sum_{i=1}^n \frac{TH_i^1 - TH_i^2}{PЧ_{cp}} \cdot \frac{ЧР_i^{pm6} + ЧР_i^{pн6}}{ЧР_i^{pm6} + ЧР_i^{pн6} + ЧР_i^{пчч}} \cdot ЧР_i, \quad (10)$$

де  $n$  – кількість типів рекреаційних закладів різного профілю (санаторіїв, будинків відпочинку, дитячих таборів тощо);

$TH_i^1, TH_i^2$  – тимчасова непрацездатність рекреанта протягом року, відповідно, до та після перебування в рекреаційному закладі чи групі закладів  $i$ -го типу, днів / ос.;

$TH_i^1 - TH_i^2$  – ступінь оздоровлення рекреантів у рекреаційному закладі чи групі закладів  $i$ -го типу, днів / ос.;

$PЧ_{cp}$  – середня тривалість робочого часу одного робітника суспільного виробництва протягом року, днів / ос.;

$ЧР_i^{pm6}, ЧР_i^{pн6}$  – чисельність рекреантів-робітників, відповідно, матеріального і нематеріального виробництва, які перебувають протягом одного року в одному чи групі рекреаційних закладів  $i$ -го типу, ос.;

$ЧР_i^{пчч}$  – чисельність рекреантів – непрацюючої частини населення, які перебувають протягом одного року в одному чи групі рекреаційних закладів  $i$ -го типу, ос.;

$ЧР_i$  – чисельність рекреантів, які перебувають протягом одного року в одному чи групі рекреаційних закладів  $i$ -го типу, ос.

$$CE^{opp} = \sum_{j=1}^m \frac{CE_{pecj}^{op} - CE_{бpecj}^{op}}{НО_j} \cdot О_j, \quad (11)$$

де  $CE_{pecj}^{op}, CE_{бpecj}^{op}$  – соціальний ефект, що визначається за формулою (8) для випадку перебування рекреантів в рекреаційних закладах, які, відповідно, використовують / не використовують  $j$ -й вид природних рекреаційних ресурсів (лікувального приз-

начення: лікувальних грязей, мінеральних вод, лікувальних пляжів; чи загальнооздоровчого призначення: лісу, парку, пляжів тощо), ос.;

$m$  – кількість видів природних рекреаційних ресурсів різного оздоровчо-лікувального призначення;

$HO_j$  – нормативний обсяг / площа використання  $j$ -го виду природних рекреаційних ресурсів одним рекреантом,  $m^3 / m^2$ ;

$O_j$  – річний обсяг / площа використання одного чи групи місцевих об'єктів  $j$ -го виду природних рекреаційних ресурсів,  $m^3 / m^2$ .

Соціально-економічний ефект від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів (згідно з *Методикою ІПРЕЕД НАН України, 1994*) розраховується за різницею показників попереджених збитків (визначаються сумуванням річних показників приросту чистої продукції / послуг у результаті викликаного рекреаційним оздоровленням скорочення витрат робочого часу та росту продуктивності праці, а також економії витрат на оплату листка тимчасової непрацездатності, скорочення витрат на лікування в лікарні чи клініці протягом року після перебування в рекреаційному закладі) і експлуатаційних витрат на перебування рекреанта в цьому закладі:

$$EE^{op} = E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5 - EB_{рекр}, \quad (12)$$

де  $EE^{op}$  – соціально-економічний ефект від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів, грн / ос.;

$E_1$  – ефект у вигляді приросту чистої продукції внаслідок зниження тимчасової непрацездатності працівників протягом одного року після оздоровлення, грн / ос.;

$E_2$  – ефект у вигляді приросту чистої продукції в результаті підвищення продуктивності праці працівників протягом року після оздоровлення, грн / ос.;

$E_3$  – ефект у вигляді приросту чистої продукції внаслідок скорочення смертності в працездатному віці в розрахунку на один рік після оздоровлення, грн / ос.;

$E_4$  – ефект у вигляді економії витрат на оплату листка тимчасової непрацездатності працівників протягом року після оздоровлення, грн / ос.;

$E_5$  – ефект у вигляді скорочення витрат на лікування рекреантів у лікарні та / чи клініці за рахунок скорочення їх захворюваності протягом року після перебування в рекреаційних закладах, грн / ос.;

$EB_{рекр}$  – поточні (експлуатаційні) витрати на весь курс перебування рекреантів у рекреаційних закладах, грн / ос.

Збитки, обумовлені деградацією рекреаційних ресурсів унаслідок військових дій, полягають у втраті запасів і погіршенні, порівняно з вихідним природним станом, якості рекреаційних ресурсів. До основних видів такого впливу відносяться:

– забруднення рекреаційних ресурсів відходами (забруднення паливно-мастильними та іншими хімічними речовинами; накопичення твердих відходів (в тому числі залишків військової техніки, боєприпасів тощо);

– надмірні масштаби виснаження запасів рекреаційних ресурсів (скорочення ділянок морських пляжів унаслідок посиленого забору піску з них; деградація трав'яного покриву, лісу та чагарників у рекреаційних зонах унаслідок пересування важкої техніки та особового складу, бомбардувань та обстрілів).

Збитки від засмічення земель оздоровчого та рекреаційного призначення внаслідок воєнного вторгнення (відповідно до *Порядку визначення / засмічення земель – п. 3 Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства*):

$$Z_{33}^{op} = z_{33} \cdot k_n \cdot O_{30}^n \cdot S_{30} \cdot k_{pz} \cdot k_{en} \cdot k_e, \quad (13)$$

де  $Z_{33}^{op}$  – розмір збитків від засмічення земель оздоровчого та/чи рекреаційного призначення внаслідок воєнного вторгнення, грн;

$z_{33}$  – питомі втрати на ліквідацію наслідків засмічення земельної ділянки (дорівнює 0,5 або визначається експертною оцінкою, з урахуванням витрат на розмінування та інші дії, пов'язані з наслідками воєнних дій);

$k_n$  – коефіцієнт перерахунку, що при засміченні земельної ділянки відходами визначається на шкалі від 15 до 300 (від малонебезпечних (I класу) – до надзвичайно небезпечних (IV класу) відходів) або визначається експертною оцінкою;

$O_{30}^n$  – нормативна грошова оцінка земельної ділянки оздоровчого та/чи рекреаційного призначення, що зазнала засмічення, грн/м<sup>2</sup>;

$S_{30}$  – площа засміченої земельної ділянки, м<sup>2</sup>;

$k_{pz}$  – коефіцієнт рівня забруднення, значення якого визначається за шкалою: від 1,0 (слабкий рівень) до 4,0 (особливо сильний рівень) або експертною оцінкою;

$k_{en}$  – поправний коефіцієнт на глибину просочування забруднюючої речовини, значення якого визначається за додатком 12 *Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства, затверджена наказом Мінприроди від 27.10.1997 № 171, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 05.05.1998 за № 285/2725*;

$k_e$  – коефіцієнт еколого-господарського значення земель оздоровчого та / чи рекреаційного призначення (згідно з додатком 11 *Методики, затвердженої наказом Мінприроди від 27.10.1997 № 171, дорівнює 4,5, або визначається експертною оцінкою*).

Збитки, заподіяні внаслідок воєнного вторгнення на земельні ділянки оздоровчого та/чи рекреаційного призначення (відповідно до *Методики*



визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, псування земель, порушення режиму, нормативів і правил використання земель):

$$Z_c^{op} = S_c \cdot D_{cp} \cdot k_{en} \cdot k_i + B_{вз}, \quad (14)$$

де  $Z_c^{op}$  – розмір збитків, заподіяних внаслідок воєнного вторгнення на земельні ділянки оздоровчого та/чи рекреаційного призначення, грн;

$S_c$  – площа земельної ділянки, га;

$D_{cp}$  – середньорічний дохід, який можна отримати від використання земель за цільовим призначенням, визначений у додатку 1 – таблиця нижче (наприклад, для території Чорноморського узбережжя Одеської обл. дорівнює: 11825 грн/га – землі оздоровчого призначення; 9856 грн/га – землі рекреаційного призначення), з урахуванням переліків, наведених у додатках 2 і 3 Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, псування земель, порушення режиму, нормативів і правил використання земель, грн/га;

$k_{en}$  – коефіцієнт виду використання земель, визначений у додатку 4 Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок (дорівнює 10 для природних територій та об'єктів природно-заповідного фонду (природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища) та 5 для штучно створених об'єктів ПЗФ (ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва));

$k_i$  – коефіцієнт індексації нормативної грошової оцінки земель, який дорівнює добутку коефіцієнтів індексації нормативної грошової оцінки земель за 2020 та наступні роки, що розраховуються Держгеокадастром відповідно до статті 289 Податкового кодексу України;

$B_{вз}$  – витрати на відновлення земель рекреаційного та оздоровчого призначення, що зазнали деградації внаслідок воєнного вторгнення (визначається шляхом експертного оцінювання), грн.

Види робіт із відновлення:

– розчищення русла та берегів від відходів та сміття (спосіб розрахунку – згідно з типовим проектом виконання робіт);

– технічна рекультивация русла та берегів (прибережної захисної зони) (за індивідуальним проектом);

– благоустрій прибережної захисної зони (за індивідуальним проектом);

Збитки, заподіяні внаслідок використання земельної ділянки не за цільовим призначенням, порушення режиму, нормативів і правил використання земель через воєнне вторгнення:

$$Z_{nc}^{op} = S_{nc} \cdot 0,33 \cdot (D_{cp} + D_{cp}^{\phi} \cdot k_p) \cdot k_o \cdot k_i, \quad (15)$$

де  $Z_{nc}^{op}$  – розмір збитків, заподіяних внаслідок використання земельної ділянки не за цільовим призначенням, порушення режиму, нормативів і правил використання земель через воєнне вторгнення, грн;

0,33 – коефіцієнт для врахування частки середньорічного доходу, що перерозподіляється через державний та місцеві бюджети;

$D_{cp}^{\phi}$  – середньорічний додатковий дохід, отриманий внаслідок фактичного використання земельної ділянки не за цільовим призначенням або використання земельної ділянки чи земель з порушенням режиму, нормативів і правил використання земель, визначений у додатку 8 Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, псування земель, порушення режиму, нормативів і правил використання земель; із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 131 від 16.02.2022 (для земель оздоровчого призначення: виробництво сільськогосподарської продукції – 3583, проведення геологорозвідувальних, пошукових та інших робіт – 31114, забудова об'єктами промисловості та/чи дорогами – 62223, забудова житловими будинками та/чи іншими спорудами – 155563, відкриті розробки – 74668; для земель рекреаційного призначення, відповідно: 3583, 29246, 58488, 146222, 70188. Або визначається шляхом експертної оцінки), грн/га;

$k_p$  – коефіцієнт, що застосовується для врахування регіональної відмінності формування середньорічного доходу, отриманого від фактичного використання земельної ділянки не за цільовим призначенням або використання земельної ділянки чи земель з порушенням режиму, нормативів і правил використання земель, визначений у додатку 9 Методики визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, псування земель, порушення режиму, нормативів і правил використання земель, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 25.07.2007 № 963, із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 131 від 16.02.2022;

$k_o$  – коефіцієнт, що застосовується для врахування природоохоронної цінності, наявності обмежень (обтяжень), які зумовлюють особливий режим використання земельної ділянки, визначений у додатку 10 зазначеної вище Методики, в редакції Постанови КМ України № 131 від 16.02.2022 (зокрема для: округу санітарної охорони у лікувально-оздоровчих місцевостях і на території курортів – 4; пляжних зон уздовж морів, морських заток і лиманів – 6).

Збитки, заподіяні внаслідок самовільного користування лікувальними грязями, через воєнне вторгнення (відповідно до Методики визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі



внаслідок самовільного користування надрами, за-твердженої Наказом Мінекоресурсів від 29.08.2011 № 303):

$$Z_c^{л2} = \sum_{i=1}^k z_i^{\min} \cdot N^{\min} \cdot O_i^{л2}, \quad (16)$$

де  $Z_c^{л2}$  – розмір збитків, встановлених за фактом самовільного користування лікувальними грязями, через воєнне вторгнення, грн;

$z_i^{\min}$  – базова ставка збитків у частках мінімальної заробітної плати, м.з.пл./м<sup>3</sup> (дорівнює 0,96 або встановлюється експертною оцінкою);

$N^{\min}$  – величина мінімальної заробітної плати, грн;

$O_i^{л2}$  – обсяг самовільно видобутих лікувальних грязей, м<sup>3</sup>.

**Висновки.** Отже, в результаті проведеного дослідження наведені результати обґрунтування та узагальнення концептуальних складових щодо оцінювання економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022, що включають положення: Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні, Методики розрахунку обсягів туристичної діяльності, методик визначення розмірів екологічної шкоди у національному законодавстві, Методики ІРЕЕД НАН України щодо оцінки соціально-еко-

мічної ефективності рекреаційного природокористування, а також рекомендації, зазначені в документах міжнародних організацій, зокрема UNEP, OSCE, щодо впливу війни на сталий розвиток. У роботі також розроблено науково-методичні підходи щодо розрахунку збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022, що включають такі основні складові: розмір збитків від зниження обсягів туристського споживання; розмір недоотриманого соціально-економічного ефекту від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів; розмір збитків від засмічення земель оздоровчого та/чи рекреаційного призначення; розмір збитків, заподіяних земельним ділянкам оздоровчого та/чи рекреаційного призначення; розмір збитків, заподіяних внаслідок використання земельної ділянки не за цільовим призначенням, порушення режиму, нормативів і правил використання земель; розмір збитків, встановлених за фактом самовільного користування лікувальними грязями; розмір збитків від знищення або погіршення якості рекреаційної зони від наслідків надзвичайних ситуацій, – внаслідок воєнного вторгнення. Дослідження виконане в межах наукової теми «Управління природними активами на засадах блакитного зростання» (№ держ. реєстрації 0122U000738).

#### Література

1. Global tourism sees upturn in Q3 but recovery remains fragile. *United Nations World Tourism Organization (UNWTO)*, 2021. URL: <https://www.unwto.org/news/global-tourism-sees-upturn-in-q3-but-recovery-remains-fragile>.
2. Розпочала роботу Генасамблея Всесвітньої Туристичної організації ООН. *Державне агентство розвитку туризму (ДАРТ)*, 2022. URL: <https://www.tourism.gov.ua/blog/rozpochala-robotu-genasambleya-vsесvitnoyi-turistichnoyi-organizaciyi-oon>.
3. Війна в Україні може завдати відновленню туризму. *Новини ООН*, 2022. URL: <https://news.un.org/ru/story/2022/03/1420802> [рос.].
4. Mason S. A., Spillman K. R. Environmental conflicts and regional conflict management. *Encyclopedia of Development and Economic Sciences*. Oxford: Eolss publishers, 2003. 27 p. URL: <http://www.eolss.net>.
5. Gleditsch N. P. Armed conflict and the environment : a critique of the literature. *Journal of Peace Research*. 1998. № 3. Vol. 35. P. 381–400. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022343398035003007>.
6. Homer-Dixon T. Environment, scarcity, and violence. Princeton : Princeton university press, 1999. 253 p.
7. Оцінка екологічної шкоди та пріоритети відновлення довкілля на сході України. *OSCE*, 2017. URL: <https://www.osce.org/uk/project-coordinator-in-ukraine/362581>.
8. Кислий В. М., Шевченко Г. М. Аналіз передумов формування ринку рекреаційних послуг в Україні. *Механізм регулювання економіки*. 2007. № 2. С. 27–36. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/3127>.
9. Шевченко Г.М. Принципи побудови організаційно-економічного механізму формування та використання природно-рекреаційного потенціалу території. *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2007. № 1. С. 60–66. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/1866>.
10. Shevchenko H. M. Regulatory policy and optimization of investment resource allocation in model of functioning recreation industry. *Baltic Journal of Economic Science*. 2017. Vol. 3, № 1. P. 109–115. DOI: <http://dx.doi.org/10.30525/2256-0742/2017-3-1-109-115>.
11. Petrusenko M. M., Shevchenko H. M., et al. The forming of industrial and national natural parks networks in Ukraine based on the principles for responsible investment, *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2019. Vol. 31, № 4. P. 221–229. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcapter.v4i31.190880>.
12. Як живе туристична галузь України в період війни. *DW*, 2022. URL: <https://www.dw.com/uk/yak-zhyve-turystychna-haluz-ukrainy-v-period-viiny/a-61838301>.
13. Макаренко Н. Нова сторінка. Як війна змінить мандрівки Україною після перемоги над ворогом. *РБК-Україна*, 2022. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/travel/novaya-stranitsa-voyna-izmenit-puteshestviya-1649942226.html>.
14. Родак К. Як виглядає туризм під час війни. *ZAXID.NET*, 2022. URL: [https://zaxid.net/turizm\\_pid\\_chas\\_viiny\\_2022\\_fakti\\_vid\\_turistichnih\\_firm\\_lvova\\_n1542665](https://zaxid.net/turizm_pid_chas_viiny_2022_fakti_vid_turistichnih_firm_lvova_n1542665).
15. Балацький О. Ф. Антологія економіки чистого середовища. Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. 272 с. [рос.].
16. Закон України «Про туризм». *Верховна Рада України*, 1995. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text>.
17. Закон України «Про природно-заповідний фонд України». *Верховна Рада України*, 1992. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>.

18. Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації. *Кабінет Міністрів України*. 2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text>.
19. Методика розрахунку обсягів туристичної діяльності. *Державна туристична адміністрація України*. 2003. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1128-03#Text>.
20. Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД-2010). URL: [http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10\\_i.html](http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html).
21. Державний класифікатор продукції та послуг ДК 016:2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v457a609-10#Text>.
22. Tourism satellite account : recommended methodological framework 2008. *United Nations*. Luxembourg, 2010. URL: [https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf\\_80rev1e.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf_80rev1e.pdf).
23. International recommendations for tourism statistics 2008. *United Nations*. New York, 2010. URL: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789211615210>.
24. Methodological manual for tourism statistics. Version 3.1. *Eurostat : Manual and guidelines*, 2014. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/6454997/KS-GQ-14-013-EN-N.pdf>.
25. Методика визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства. *Міністерство екології України*, 1998. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1293-20#Text>.
26. Методика визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, псування земель, порушення режиму, нормативів і правил використання земель. *Кабінет Міністрів України*, 2007. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-2007-%D0%BF#Text>.
27. Методика визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами. *Міністерство природних ресурсів України*, 2011. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1097-11#Text>.
28. Методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру. *Кабінет Міністрів України*, 2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/175-2002-%D0%BF#Text>.
29. Живицький О. В. Методичні аспекти оцінки соціально-економічної ефективності рекреаційного природокористування. ІПРЕД НАН України, 1994 [рос.].
30. War in Ukraine and its economic, social and environmental impact. Resolution. *European Economic and Social Committee*, 2022. URL: <https://www.eesc.europa.eu/en/documents/resolution/war-ukraine-and-its-economic-social-and-environmental-impact>.
31. Legal regulation of the effects of military activity on the environment. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz*. Berichte by D. Bodansky. Berlin : Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., 2003. URL: [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Europa\\_\\_\\_International/voelkerrecht.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Europa___International/voelkerrecht.pdf).
32. The toll of war : the economic and social consequences of the conflict in Syria. *World Bank*, 2017. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/syria/publication/the-toll-of-war-the-economic-and-social-consequences-of-the-conflict-in-syria>.
33. Protecting the environment during armed conflict. An inventory and analysis of international law. *UNEP*, 2009. URL: [https://postconflict.unep.ch/publications/int\\_law.pdf](https://postconflict.unep.ch/publications/int_law.pdf).

#### References

1. Global tourism sees upturn in Q3 but recovery remains fragile. (2021). *United Nations World Tourism Organization (UNWTO)*. Retrieved from <https://www.unwto.org/news/global-tourism-sees-upturn-in-q3-but-recovery-remains-fragile>.
2. Rozpochala robotu Henasambleia Vsesvitnoi Turystychnoi orhanizatsii OON [The General Assembly of the UN World Tourism Organization has started its work]. (2022). *State Tourism Development Agency*. Retrieved from <https://www.tourism.gov.ua/blog/rozpochala-robotu-genasambleya-vsesvitnoyi-turystychnoyi-organizaciyi-oon> [in Ukrainian].
3. Viina v Ukraini mozhe zavadyty vidnovlenniu turyzmu [The war in Ukraine may hinder the recovery of tourism]. (2022). *UN news*. Retrieved from <https://news.un.org/ru/story/2022/03/1420802> [in Russian].
4. Mason, S. A., Spillman K. R. (2003). Environmental conflicts and regional conflict management. *Encyclopedia of Development and Economic Sciences*. Oxford, Eolss publishers. 27 p. Retrieved from <http://www.eolss.net>.
5. Gleditsch, N. P. (1998). Armed conflict and the environment : a critique of the literature. *Journal of Peace Research*, 3(35), pp. 381–400. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022343398035003007>.
6. Homer-Dixon, T. (1999). Environment, scarcity, and violence. Princeton, Princeton university press, 253 p.
7. Otsinka ekolohichnoi shkody ta priorytety vidnovlennia dovkillia na skhodi Ukrainy [Environmental damage assessment and environmental restoration priorities in eastern Ukraine]. (2017). *OSCE*. Retrieved from <https://www.osce.org/uk/project-coordinator-in-ukraine/362581> [in Ukrainian].
8. Kyslyi, V. M., Shevchenko, H. M. (2007). Analiz peredumov formuvannia rynku rekreatsiinykh posluh v Ukraini [Analysis of the preconditions for the formation of the market of recreational services in Ukraine]. *Mekhanizm rehuliuvannia ekonomiky – Mechanism of economic regulation*, 2, pp. 27–36. Retrieved from <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/3127> [in Ukrainian].
9. Shevchenko, H. M. (2007). Pryntsypy pobudovy orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu formuvannia ta vykorystannia pryrodno-rekreatsiinoho potentsialu terytorii [The principles of construction the organizational-economic mechanism of forming and using the nature-recreational potential of the territory]. *Visnyk Sumskoho derzhavnoho universytetu. Seriya Ekonomika – Bulletin of Sumy State University. Economy series*, 1, pp. 60–66. Retrieved from <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/1866> [in Ukrainian].
10. Shevchenko, H. M. (2017). Regulatory policy and optimization of investment resource allocation in model of functioning recreation industry. *Baltic Journal of Economic Science*, 3(1), pp. 109–115. DOI: <http://dx.doi.org/10.30525/2256-0742/2017-3-1-109-115>.
11. Petrusenko, M. M., Shevchenko, H. M. et al. (2019). The forming of industrial and national natural parks networks in Ukraine based on the principles for responsible investment. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 31(4), pp. 221–229. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptive.v4i31.190880>.
12. Yak zhyve turystychna haluz Ukrainy v period viiny [How the tourism industry of Ukraine lives during the war]. (2022). *DW*. Retrieved from <https://www.dw.com/uk/yak-zhyve-turystychna-haluz-ukrainy-v-period-viiny/a-61838301> [in Ukrainian].

13. Makarenko, N. (2022). Nova storinka. Yak viina zminyt mandrivky Ukrainoiu pislia peremohy nad vorohom [New page. How the war will change travel in Ukraine after the victory over the enemy]. *RBK-Ukraine – RBC-Ukraine*. Retrieved from <https://www.rbc.ua/ukr/travel/novaya-stranitsa-voyna-izmenit-puteshestviya-1649942226.html> [in Ukrainian].
14. Rodak, K. (2022). Yak vyhliaiae turizm pid chas viiny [What does tourism look like during the war]. *ZAXID.NET*. Retrieved from [https://zaxid.net/turizm\\_pid\\_chas\\_viiny\\_2022\\_fakti\\_vid\\_turistichnih\\_firm\\_lvova\\_n1542665](https://zaxid.net/turizm_pid_chas_viiny_2022_fakti_vid_turistichnih_firm_lvova_n1542665) [in Ukrainian].
15. Balatskyi, O. F. (2007). *Antolohiia ekonomiky chystoho seredovyshcha* [Anthology of clean environment economics]. Sumy, VTD «Universytetska knyha». 272 p. [in Russian].
16. Zakon Ukrainy «Pro turizm» [Law of Ukraine “On Tourism”]. (1995). *Verkhovna Rada of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian].
17. Zakon Ukrainy «Pro pryrodno-zapovidnyi fond Ukrainy» [Law of Ukraine “On the Nature Reserve Fund of Ukraine”]. (1992). *Verkhovna Rada of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text> [in Ukrainian].
18. Poriadok vyznachennia shkody ta zbytkiv, zavdanykh Ukraini vnaslidok zbroinoi ahresii rosiiskoi federatsii [The procedure for determining damage and losses caused to Ukraine as a result of the armed aggression of the Russian Federation]. (2022). *Cabinet of Ministers of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
19. Metodyka rozrakhunku obsiahiv turystychnoi diialnosti [Methodology for calculating volumes of tourist activity]. (2003). *State Tourist Administration of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1128-03#Text> [in Ukrainian].
20. Klyasyfikatsiia vydiv ekonomichnoi diialnosti (KVED-2010) [Classification of types of economic activity (KVED-2010)]. Retrieved from [http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10\\_i.html](http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html) [in Ukrainian].
21. Derzhavnyi klasyfikator produktsii ta posluh DK 016:2010 [State classifier of products and services DK 016:2010]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v457a609-10#Text> [in Ukrainian].
22. Tourism satellite account : recommended methodological framework 2008. (2010). *United Nations*. Luxembourg. Retrieved from [https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf\\_80rev1e.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf_80rev1e.pdf).
23. International recommendations for tourism statistics 2008. (2010). *United Nations*. New York. Retrieved from <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789211615210>.
24. Methodological manual for tourism statistics. Version 3.1. (2014). *Eurostat: Manual and guidelines*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/6454997/KS-GQ-14-013-EN-N.pdf>.
25. Metodyka vyznachennia rozmiriv shkody, zumovlenoi zabrudnenniam i zasmichenniam zemelnykh resursiv cherez porushennia pryrodookhoronnoho zakonodavstva [Methodology for determining the amount of damage caused by pollution and clogging of land resources due to violations of environmental protection legislation]. (1998). *Ministry of Ecology of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1293-20#Text> [in Ukrainian].
26. Metodyka vyznachennia rozmiru shkody, zapodiianoї vnaslidok samovilnoho zainiattia zemelnykh dilianok, vykorystannia zemelnykh dilianok ne za tsilovym pryznachenniam, psuvannia zemel, porushennia rezhymu, normatyviv i pravyl vykorystannia zemel [Methodology for determining the amount of damage caused as a result of arbitrary occupation of land plots, use of land plots not for their intended purpose, spoilage of land, violation of the regime, regulations and rules of land use]. (2007). *Cabinet of Ministers of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-2007-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
27. Metodyka vyznachennia rozmiriv vidshkoduvannia zbytkiv, zapodiianykh derzhavi vnaslidok samovilnoho korystuvannia nadramy [Methodology for determining the amount of compensation for damages caused to the state as a result of arbitrary use of the subsoil]. (2011). *Ministry of Natural Resources of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1097-11#Text> [in Ukrainian].
28. Metodyka otsinky zbytkiv vid naslidkiv nadzvychainykh sytuatsii tekhnohennoho i pryrodnoho kharakteru [Methodology for assessing damages from the consequences of man-made and natural emergencies]. (2002). *Cabinet of Ministers of Ukraine*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/175-2002-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
29. Zhyvytskyi, O. V. (1994). *Metodychni aspekty otsinky sotsialno-ekonomichnoi efektyvnosti rekreatsiinoho pryrodokorystuvannia* [Methodical aspects of assessing the socio-economic efficiency of recreational nature use]. IMPEER of NAS of Ukraine [in Russian].
30. War in Ukraine and its economic, social and environmental impact. Resolution. (2022). *European Economic and Social Committee*. Retrieved from <https://www.eesc.europa.eu/en/documents/resolution/war-ukraine-and-its-economic-social-and-environmental-impact>.
31. Legal regulation of the effects of military activity on the environment. (2003). *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz*. Berichte by D. Bodansky. Berlin , Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. Retrieved from [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Europa\\_\\_\\_International/voelkerrecht.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Europa___International/voelkerrecht.pdf).
32. The toll of war : the economic and social consequences of the conflict in Syria. (2017). *World Bank*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/country/syria/publication/the-toll-of-war-the-economic-and-social-consequences-of-the-conflict-in-syria>.
33. Protecting the environment during armed conflict. An inventory and analysis of international law. (2009). *UNEP*. Retrieved from [https://postconflict.unep.ch/publications/int\\_law.pdf](https://postconflict.unep.ch/publications/int_law.pdf).

**Петрушенко М. М. Науково-методичні засади визначення економіко-екологічних збитків туризму внаслідок російської війни проти України**

У статті наведені результати обґрунтування та узагальнення концептуальних складових щодо оцінювання економічних та екологічних збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022 що включають положення: Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні, зокрема в межах оцінювання втрат інфраструктури транспорту, втрат культурної спадщини, економічних витрати підприємств, втрат установ та організацій; Методики розрахунку обсягів туристичної діяльності, з урахуванням КВЕД-2010, Державного класифікатора продукції та послуг, UN Tourism satellite account, міжнародних рекомендацій ООН щодо статистики в туризмі, а також Eurostat Methodological manual for tourism statistics; методик визначення розмірів екологічної шкоди у національному законодавстві; Методики ІРЕЕД НАН України щодо оцінки соціально-економічної ефективності рекреаційного природокористування; а також рекомендації, зазначені в документах міжнародних організацій, зокрема UNEP, OSCE, щодо впливу війни на сталий розвиток. А також розроблено науково-методичні підходи щодо розрахунку збитків туризму та рекреації внаслідок російського вторгнення в Україну 2022, що включають

такі основні складові: розмір збитків від зниження обсягів туристського споживання; розмір недоотриманого соціально-економічного ефекту від оздоровлення рекреантів у різних типах рекреаційних закладів; розмір екологічних збитків, зокрема заподіяних земельним ділянкам оздоровчого та/чи рекреаційного призначення, внаслідок порушення режиму, нормативів і правил їх використання; а також від знищення або погіршення якості рекреаційної зони від наслідків надзвичайних ситуацій, – унаслідок російського вторгнення в Україну 2022. Дослідження виконане в межах наукової теми «Управління природними активами на засадах блакитного зростання» (№ держ. реєстрації 0122U000738).

*Ключові слова:* економіко-екологічні збитки, рекреація, туризм, війна, Україна.

**Petrushenko M. Scientific and Methodological Principles of Determining the Economic and Ecological Damage to Tourism due to the Russian war Against Ukraine**

The article presents the results of the substantiation and generalization of conceptual components regarding the assessment of economic and environmental damage to tourism and recreation as a result of the Russian invasion of Ukraine in 2022, that include the following provisions: the provisions of the Procedure for determining damage and losses caused to Ukraine, in particular within the scope of assessing losses of transport infrastructure, losses of cultural heritage, economic costs of enterprises, losses of institutions and organizations; the Methods for calculating the volume of tourist activity; the Methods for determining the extent of environmental damage in national legislation; the Methods of IMPEER of the NAS of Ukraine for assessing the socio-economic efficiency of recreational nature use; as well as the recommendations specified in the documents of international organizations, in particular UNEP, OSCE, regarding the impact of war on sustainable development. Also, scientific and methodological approaches are developed in the article, to the calculation of tourism and recreation losses as a result of the russian invasion of Ukraine in 2022, which include the following main components: the amount of losses from a decrease in tourist consumption; the size of the underachieved socio-economic effect from the recovery of recreationists in various types of recreational facilities; the amount of environmental damage, in particular caused to land plots for health and/or recreational purposes, as well as from the destruction or deterioration of the quality of the recreational area as a result of the consequences of emergency situations, – due to the russian invasion in Ukraine 2022. The research was carried out within the scientific project “Natural asset management on the basis of blue growth” (state registration number 0122U000738).

*Keywords:* economic and ecological damage, recreation, tourism, war, Ukraine.

Creative Commons Attribution 4.0  
International (CC BY 4.0)



Стаття надійшла до редакції 30.05.2022