



Economic sciences

МЕТЕЛЕНКО Наталя Георгіївна,

д-р екон. наук, професор, директор,
академік АЕН України,

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні
Запорізького національного університету

ORCID ID: 0000-0002-6757-3124

ВОРОНКОВА Валентина Григорівна,

д-р філос. наук, професор,
Академік НАН ВО України,

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні
Запорізького національного університету

ORCID ID: 0000-0002-0719-1546

ПОПОВА Алла Олександрівна,

канд. екон. наук, доцент кафедри ІЕПФ,

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні
Запорізького національного університету

ORCID ID: 0000-0001-6369-2954

ОГЛОБЛІНА Вікторія Олександрівна,

канд. екон. наук, доцент,

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Запорізького національного університету

ORCID ID: 0000-0001-6627-0255

СІЛІНА Ірина Вадимівна,

канд. екон. наук, доцент,

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні
Запорізького національного університету

ORCID ID: 0000-0002-1205-0019

Україна

РЕГІОНАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ В КОНТЕКСТІ РУЙНІВНИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

В Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» № 2697-VIII від 28.02.2019 р. зазначено, що «упровадження екосистемного підходу в галузеву політику та удосконалення системи інтегрованого екологічного управління, інтеграція екологічної політики до інших політик, обов'язкове врахування

екологічної складової під час розроблення та затвердження документів державного планування та у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, зокрема екологічна модернізація промислових підприємств шляхом зниження ставки екологічного податку або у формі фіксованої річної суми компенсації (відшкодування податку), у поєднанні з поліпшенням екологічних характеристик продукції, є шляхом до сучасної системної екологічної політики, що реалізується у країнах – членах Європейського Союзу»¹.

Метою національної екологічної політики є стабілізація і поліпшення стану навколишнього природного середовища України шляхом інтеграції екологічної політики та соціально-економічного розвитку України для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем². Відтак на сучасному етапі розвитку людства питання щодо забруднення навколишнього природного середовища є одним із найактуальніших. Слід констатувати, що до здобуття незалежності господарський комплекс України централізовано формувався з величезними структурними диспропорціями; неефективна економічна система сприяла нераціональному використанню ресурсів та непомірному споживанню енергії. Диспропорції у розміщенні продуктивних сил, що мали місце протягом тривалого часу, призвели до того, що територія України за техногенним навантаженням на природне середовище у 4–5 разів перевищує аналогічний показник для розвинутих держав. Такий експлуататорський підхід до використання природних ресурсів призвів до масштабного руйнування природних ландшафтів. Використання застарілих технологій та обладнання, висока концентрація потенційно небезпечних об'єктів в окремих регіонах, велика зношеність основних фондів зумовлюють значну ймовірність виникнення техногенних аварій і катастроф з тяжкими наслідками для довкілля. Екологічні наслідки такої політики для економіки України занадто важкі, оскільки складають до 10 % втрат валового внутрішнього продукту у вигляді зменшення продуктивності та передчасної втрати основних засобів, природних і людських ресурсів.

1 Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року. Закон України № 2697-VIII від 28.02.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> (дата звернення: 12.09.2024).

2 Бондар О.І. Сучасний стан та перспективи розвитку української системи технічного регулювання в галузі охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки та раціонального використання природних ресурсів / О.І. Бондар, В.Є. Барановська, С.В. Березіна // Екологічні науки: наук.-практ. журн. / голов. ред. О.І. Бондар. Київ: ДЕА, 2012. № 2. С. 68–77.

На початку минулого століття, на першій Міжнародній конференції з охорони природи, яка проходила в м. Берн в листопаді 1913 р., її ініціатор, швейцарський вчений Поль Саразен³ наголосив на нагальній потребі запровадження всесвітньої охорони природи за допомогою взаємопов'язаних заходів на національному і міжнародному рівнях. Ця теза стала в подальшому базисом у формуванні міжнародного підходу до екологічної безпеки як складової загальної безпеки країни, зокрема на Конференції ООН з проблем навколишнього середовища (Стокгольм, 1972 р.), Другій Конференції ООН з питань природного середовища та розвитку з назвою «Саміт Землі» (Ріо-де-Жанейро, Бразилія, 1992 р.) та ін. Особливого значення з даного напрямку мала проведена 16 жовтня 2003 р. Генеральна Конференція ЮНЕСКО, якою було визнано Хартію Землі, що визначила основоположні принципи справедливого, сталого і мирного глобального суспільства в XXI ст., наголошуючи на взаємозалежності світу, взаємній відповідальності всіх, як один перед одним, так і перед усім живим та майбутніми поколіннями⁴. За підсумками Конференції ООН зі збалансованого розвитку («Ріо+20»; Бразилія, Ріо-де-Жанейро, червень, 2012 р.) був прийнятий заключний документ «Майбутнє, якого ми прагнемо», яким підтверджено курс (визначений на Всесвітньому Саміті зі збалансованого розвитку у 2002 році) на сталий розвиток і на забезпечення побудови економічно, соціально та екологічно збалансованого майбутнього для планети, для нинішнього і майбутніх поколінь⁵. Під час ювілейної 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН (вересень 2015 р.) у Нью-Йорку (США) відбувся Саміт зі сталого розвитку, на якому був визначений світовий курс на сталий розвиток і на забезпечення побудови економічно, соціально та екологічно збалансованого майбутнього для планети, а також правило життєдіяльності та ведення господарства в кожній країні світу: *«економічно вигідно те, що екологічно безпечно»*⁶.

Процес глобалізації економіки ставить за вимогу розглядати питання економічного розвитку тільки у поєднанні з екологічними проблемами. Для

3 Conférence Internationale pour de la Nature. Berne, 17–19 November 1913. Recueil des Procès-Verbaux. 247 c. URL: <https://portals.iucn.org/library/node/14959> (дата звернення: 12.09.2024)

4 Международная Хартия Земли (Международный Совет инициативы Хартии Земли; Международный Секретариат Хартии Земли. Сан-Хосе (Коста-Рика)). URL: http://www.newlineclub.net/downloads/eci/winter%20school/materials/earth%20charter/Mezhdunarodny_sovet_ECI.pdf (дата звернення: 18.08.2024).

5 Будущее, которое мы хотим. Конференция Организации Объединенных наций по устойчивому развитию, Бразилия, Рио-де-Жанейро, 20–22 июня 2012 г. URL: https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-1-1_russian.pdf.pdf (дата звернення: 18.08.2024).

6 Безпека людства залежить від кожної країни. Костерін Володимир. НВ Бізнес. 20.11.2015. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/economics/bezpeka-ljudstva-zalezhit-vid> (дата звернення: 20.08.2024).

Україні слідування такому напрямку є особливо важливим через наявність багатьох акторів, серед яких: забруднення навколишнього природного середовища викидами в атмосферне повітря та скидами у водні об'єкти від промислових підприємств; нераціональне використання основних природних ресурсів та їх виснаження; забруднення поверхневих, підземних та морських вод; деградація земельних ресурсів; відсутність ефективної системи хімічної безпеки; відсутність достатньої інфраструктури та ефективної системи управління відходами, що призводить до масового утворення несанкціонованих звалищ відходів і численних порушень Закону України «Про відходи» та інших нормативно-правових актів; відсутність дієвої системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища⁷. Зрозуміло, що екологічні проблеми слід розглядати з точки зору їх впливу на економічну складову господарювання як на мікро-, так і на макрорівні.

В економічно і соціально успішних країнах в повній мірі працює економічний механізм реалізації екологічної відповідальності бізнесу, який був розроблений англійським економістом Артуром Пігу. Вчений, зокрема, запропонував впливати на поведінку суб'єктів, причетних до забруднення навколишнього середовища шляхом запровадження відповідних податків, а також стимулюванням природоохоронної діяльності через дотації. Реалізація вказаного механізму дозволила сформувати відомий наразі всім принцип «забруднювач платить», що є базовим при формуванні національної політики взагалі та екологічної, зокрема, більшістю країн світу. Економічний механізм реалізації екологічної відповідальності бізнесу – це система інструментів, стимулів і заходів, спрямованих на забезпечення стійкого розвитку підприємств через врахування екологічних аспектів їхньої діяльності. Основна мета такого механізму – сприяти зменшенню негативного впливу бізнесу на навколишнє середовище та підвищенню екологічної ефективності компаній. Основні складові економічного механізму екологічної відповідальності бізнесу: 1) Економічні стимули; 2) Фінансові інструменти. 3) Регуляторні заходи. Ефективний економічний механізм екологічної відповідальності сприяє тому, що бізнес не тільки дотримується екологічних стандартів, але й бачить у цьому можливість для зниження витрат, підвищення репутації та залучення нових клієнтів.

⁷ Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року. Постанова КМ України. Урядовий кур'єр. 2021. 12.11.2021. № 218.

Питаннями захисту та поліпшення стану навколишнього середовища відповідно до положень Договору та Програм дій Європейського Співтовариства у сфері навколишнього середовища опікується Європейське екологічне агентство (інша назва – Європейське агентство з питань довкілля), що здійснює моніторинг, збір та аналіз інформації про навколишнє середовище для оцінки ступеня екологічної небезпеки, створення умов для розробки законодавства і реалізації програм збереження довкілля⁸ (рис. 1).



Рис. 1. Принципи екологічної політики Європейського союзу

Одночасно з прийняттям рамкового законодавства для забезпечення високого рівня охорони довкілля, Європейське Співтовариство запровадило низку інструментів з охорони довкілля: *LIFE* – фінансовий інструмент екологічного захисту, який спрямований на сприяння розвитку, впровадженню і оновленню екологічної політики та законодавства Співтовариства; *угоди про охорону довкілля*: покращення екологічних аспектів діяльності підприємств та впровадження методів сталого виробництва шляхом заохочення добровільних заходів та угод щодо охорони довкілля; *екологічні мита та податки*: сприяння застосуванню державами-членами фіскальних інструментів підвищення ефективності екологічної політики та забезпечення використання екологічних мит та податків у відповідності до законодавства Співтовариства; *програма підтримки НУО*, що діють у галузі охорони довкілля. Ефективність діяльності громадських організацій у різних державах членах різна – най-

⁸ Аналіз досвіду Європейського співробітництва щодо формування і втілення інституцій та інструментів екологічної політики. Л. Якушенко. Аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/analiz-dosvidu-evropeyskogo-spivrobitnictva-schodo-formuvannya-i> (дата звернення: 07.08.2024).

більша активність громадськості є у Великобританії, Німеччині, Нідерландах та Данії, найменша – в Ірландії та Греції; *інтегрована виробнича політика* (Integrated product policy): Комісія представляє стратегію укріплення та зміни спрямування екологічної політики, пов'язаної з виробництвом, з метою сприяння розвитку ринку екологічно безпечної продукції, і зрештою, стимулювання громадського обговорення відповідних питань; *Європейське Агентство з питань довкілля*: забезпечення осіб, відповідальних за прийняття політичних рішень, а також громадськості надійною та достовірною інформацією про стан довкілля; *еко-маркування продукції*: еко-маркування має на меті рекламування продукції зі зменшеним негативним впливом на довкілля (порівняно з іншими продуктами тієї самої групи); *система екологічного менеджменту та екологічного аудиту* Співтовариства (EMAS): EMAS спрямована на забезпечення постійного вдосконалення ефективності екологічної діяльності європейських організацій, а також забезпечення громадськості та зацікавлених сторін відповідною інформацією; оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) певних державних та приватних проєктів; *оцінка екологічних наслідків впровадження планів та програм*: проводиться з метою сприяння включенню екологічних аспектів на етапах розробки та ухвалення планів та програм; *екологічні перевірки* – мінімальні критерії: забезпечення більшої відповідності, а також більшої одностайності у застосуванні та впровадженні законодавства Співтовариства щодо охорони довкілля шляхом надання мінімальних критеріїв організації, проведення, пост-контролю та опублікування результатів екологічних перевірок в усіх державах-членах.

Отже, для України, відповідно до міжнародних зобов'язань, європейських принципів екологічної політики та провідного екологічного досвіду, необхідна активізація впровадження ефективних інструментів екологічної політики. Ефективне управління природоохоронною діяльністю дає можливість для соціально-економічного розвитку держави без погіршення стану довкілля. Вибір найбільш ефективних шляхів державного регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища є одним із актуальним напрямів дослідження, який набув нових викликів з початком повномасштабної війни в Україні.

Після початку повномасштабної війни 24 лютого 2022 року швидко стало зрозуміло, що масштаби, інтенсивність і характер конфлікту в Україні призводять до інцидентів, що завдають шкоди навколишньому середо-

вищу, що становить загрозу для людей та екосистем, і які перешкоджатимуть відновленню України, якщо їх не врегулювати. Також особливо гостро постали питання формування воєнної та повоєнної регіональної екологічної політики. Війна в Україні – це екологічна катастрофа в глобальному масштабі, довкілля не знає кордонів, а циркуляція повітря, води та міграція видів поширюють вплив війни по всьому світу, тому важливо забезпечити ефективне подолання екологічних наслідків війни та справді зелене відновлення⁹.

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» визначає поняття *CEO* як «процедуру визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виправданих альтернатив, розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків»¹⁰. Метою *CEO* є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування. Стратегічна екологічна оцінка документів державного планування дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування. *CEO* – це новий інструмент реалізації екологічної політики, який базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи. Проведення *CEO* складається з наступних основних етапів: прийняття рішення про проведення *CEO*; визначення сфери охоплення *CEO*; оцінка екологічної ситуації на території міста; проведення *CEO* (оцінка запропонованих заходів Програми щодо впливу на довкілля та відповідність регіональним екологічним цілям); складання звіту *CEO*; проведення громадського обговорення Програми та звіту *CEO* та консультацій; врахування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій у Програмі; інформування про затвердження Програми та моніторинг фактичного впливу впровадження Програми на довкілля.

⁹ Воєнна та повоєнна екологічна політика України: реалії та перспективи. URL: https://analytics.intsecurity.org/wp-content/uploads/2023/09/Ukr_EPL_07_Environmental-Policy_Ukraine.pdf (дата звернення: 12.09.2024)

¹⁰ Про стратегічну екологічну оцінку. Закон України від 20.03.2018 № 2354-VIII (зі змінами та доп.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text> (дата звернення: 11.09.2024)

Російська агресія завдає непоправної шкоди навколишньому середовищу Запорізької області. Знищення Каховського водосховища, забруднення ґрунтів, підземних вод та повітря, втрата лісосмуг, накопичення величезної кількості відходів війни – це ті проблеми безпеки довкілля, з наслідками яких, на думку вчених-екологів, Україні доведеться боротися протягом десятиліть після перемоги. За рік після руйнування російською армією греблі Каховської ГЕС і подальшого знищення другого за площею водосховища України вітчизняні науковці констатують, що першочергові невтішні прогнози про масштабне опустелювання і токсичні пилові бурі, на щастя, не справдилися. Завдяки вдалому збігу обставин на сьогодні на території Каховського моря фактично відроджується екосистема Великого Лугу, який був затоплений 70 років тому.

Однак попри певні позитивні зміни для довкілля руйнування Каховської ГЕС і осушення чаші водосховища має чимало негативних соціально-економічних наслідків, які безпосередньо вплинули на життя навколишніх громад Запорізької та Дніпропетровської областей. Якщо заглибитись в історію, Каховський гідровузол будували задля судноплавства, використання ресурсів в енергетиці та, звісно, зрошення¹¹. Каховське водосховище було надійним джерелом водопостачання, зокрема, для більш ніж півтора мільйона населення Дніпропетровської області. Після його втрати страждає населення Нікополя, Марганця і навіть Кривого Рогу. Відбувається зміна гідрогеологічних умов в прибережній зоні. Площа водосховища стала джерелом вторинного забруднення сполуками азоту, фосфору і навіть сірки. Через зміну кисневого режиму почалося інтенсивне окиснення всього, що було накопичено в донних відкладеннях за всі ці роки; воно окислюється і починає мігрувати далі в залишкові води.

Руйнування Каховського водосховища також мало вплив на стан малих річок Запоріжжя, за станом яких системно спостерігають екологи. Досвід прифронтових міст змусив екологів шукати альтернативні джерела води у випадку найгіршого сценарію. Результати хімічного і мікробіологічного аналізу встановили, що цю воду за умови спеціального очищення можна використовувати для пиття у випадку руйнування системи централізованого водопостачання. Масштаб засмічення України відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням і руйнуванням підприємств, житлових будівель,

11 У вогні бойових дій: як війна змінює екологічний стан довкілля Запорізької області. URL: <https://uanews.zp.ua/society/2024/06/03/248155.html> (дата звернення: 11.09.2024)

об'єктів інфраструктури внаслідок бойових дій є надзвичайно великим. За даними Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури, станом на квітень 2024 року у Запорізькій області утворилося 5343 тонн відходів від руйнувань, зокрема 2844,3 тонн – саме у Запорізькій громаді. Всього по Україні – 223,2 тисяч тонн. Ці дані не відображають повну ситуацію у Запорізькому регіоні, оскільки об'єктивно оцінити масштаби проблеми на всій території Запорізької області буде можливо лише після припинення бойових дій і отримання безпечного доступу до прифронтових та деокупованих громад.

Українські науковці кажуть наступне: вирішення екологічної проблеми шкідливого захоронення відходів війни полягає у його максимальній переробці у матеріал, що можна використовувати повторно. Тим паче, що світовий досвід рециклінгу будівельних відходів є успішним і навіть прибутковим. Приміром, у Нідерландах у повторне використання йде близько 90 % будівельних відходів, у Бельгії – 87 %, у Данії – 81 %, у Великобританії – 45 %, у Фінляндії – 43 %, в Австрії – 41 %.

Станом на 1 травня 2024 року за даними Державної екологічної інспекції Південного регіону (Запорізька та Херсонська області) загальна сума зафіксованих збитків внаслідок забруднення ґрунтів та засмічення земель будівельними відходами та уламками бойових частин ракет і снарядів у Запорізькій області складає понад 15,6 млрд гривень. За підрахунками Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів загальні екологічні збитки для України перевищують 2,4 трлн гривень.

Ще один негативний екологічний наслідок повномасштабного вторгнення росії – це масове знищення на території прифронтових областей лісозахисних смуг – штучних інженерних споруд, яку протягом десятиліть створювали, щоб компенсувати негативний вплив від розорювання степів. Лісосмуги разом зі штучними лісовими масивами захищають територію від пилових та снігових бур, виносу чорнозему і збіднення родючості земель, а також допомагають балансувати водний режим. Знищення лісосмуг – це величезна проблема, наслідки якої Запорізький регіон буде відчувати впродовж десятиліть.

Через влучання ракети у будівлю машинного залу Дніпровської ГЕС стався витік у Дніпроорієнтовно півтони нафтопродуктів. Держекоінспекція зафіксувала засмічення ґрунтів та плями нафтопродуктів. Для ліквідації засмічення було розсипано 480 літрів сорбенту в місцях локального

утворення піни та нафтових плям на площі у 5000 кв.м. Крім того, через атаку росіян зареєстрували відхилення якості води від нормативів за показниками «забарвлення», «водневий показник рН» та «хімічне споживання кисню». При цьому мору риби не зафіксували. ДніпроГЕС була пошкоджена унаслідок масованого ракетного обстрілу 22 березня 2024 року. Підсумовуючи, слід зазначити, що 2022–2023 рр. війни мали для довкіллевой сфери України такі наслідки: близько 4000 кейсів екоциду; 3 млрд грн довкіллевих збитків щодня; окупація 40 % екологічно цінних територій України; третина українського лісу окопана, спалена й досі у вогні; понад 150 млн тонн викидів у атмосферу, яких без цієї війни не було б; Каховська катастрофа; світові рекорди ракетних обстрілів; безповоротно зруйновані екосистеми; 156 000 кв км замінованих земель¹².

Під час повномасштабної російсько-української війни Запоріжжя героїчно змагається з російськими нападниками і не було окуповане, хоча 60 % Запорізької області російській федерації вдалося захопити в лютому-березні 2022 року. Запорізька область залишається територією активних бойових дій і є однією з найбільш постраждалих у результаті щоденних ракетних та артилерійських обстрілів, що спричинили масове переселення населення до міста. Вже в перші місяці війни Запоріжжя стало потужним логістичним хабом для військових і десятків тисяч вимушених переселенців з окупованих територій Маріуполя, Херсонщини, Миколаївщини та зони активних бойових дій. Для 233 тис. громадян Запоріжжя стало новою домівкою (станом на 01.12.2023 р.), водночас біля третини містян виїхали в більш безпечні регіони. Оскільки Запоріжжя потерпає від щоденних тривалих повітряних тривог, обстрілів російських загарбників, що негативно впливає на економіку, довкілля, інфраструктуру, деякі промислові підприємства призупинили свою роботу, інші здійснили релокацію в більш безпечні регіони, але достатня кількість компаній продовжують працювати в цих умовах. І навіть під час повномасштабної війни Запоріжжя продовжує бути важливим індустріальним центром України з розвинутими секторами машинобудування, чорної та кольорової металургії, хімічної, будівельної, харчової і легкої промисловості.

Відповідно, Запоріжжя залишається містом із високим рівнем забруднення повітря промисловими підприємствами та автотранспортом. У

12 Дайджест ключових наслідків російської агресії для українського довкілля за 24 лютого–8 березня 2024 року. URL: <https://ecozagro.gov.ua/news/142> (дата звернення: 15.08.2024)

порівнянні з іншими містами України, повітря агломерації Запоріжжя не відповідає нормативам екологічної безпеки. До того ж, знищення Каховського водосховища створило нові площинні зони виділення пилу поблизу агломерації¹³. Запоріжжя знаходиться у зоні континентального клімату в південній кліматичній області, яка характеризується засухою та великою кількістю сонячних днів, тому вразливе до посухи і періодичної спеки. Активні бойові дії в області призвели до знищення лісосмуг та руйнування Каховського водосховища, що спричинило різке обміління Дніпра та зміну мікроклімату в бік посилення спеки та посухи.

Отже, в результаті пошкодження інфраструктури України виникла низка загроз і викликів, серед яких: аварійне забруднення річок, які є джерелами води для промислових та комунальних підприємств і населення; локальне забруднення підземних і поверхневих вод внаслідок масштабних розливів нафтопродуктів із підірваних резервуарів, від знищеної техніки та інших бойових дій. Також суттєво зростає вірогідність руйнування шламосховищ, сміттєзвалищ, що загрожує забрудненню водойм та надзвичайними ситуаціями в регіонах. Варто вказати і на руйнування унаслідок обстрілів інфраструктури портів вздовж узбережжя Чорного та Азовського морів, що призводить до забруднення вод і поширення токсинів у море¹⁴. Руйнування екосистем, забруднення ґрунтів та водного простору, зменшення біорізноманіття, зростання кількості шкідників у лісах – далеко не повний перелік екологічних проблем, з якими Україна зіштовхнеться вже після закінчення війни. Можна припустити, що майбутня екологічна катастрофа в Україні матиме не лише локальний, а й регіональний характер, оскільки забруднення водних та морських екосистем, підземних вод можливими радіаційними, хімічними чи токсичними відходами матиме транскордонний вплив на деякі країни Європи. Відтак важливо вже сьогодні подбати про ефективну систему моніторингу стану навколишнього природного середовища.

Таким чином, регіональна політика є основним інструментом ЄС із зменшення регіональних диспропорцій та інвестування в сталу та інклюзивне соціально-економічне зростання. Вона діє через «спільне управління» між Комісією та державами-членами ЄС. Реалізація програм політики згуртованості вимагає відповідної адміністративної спроможності щодо

13 Зелена книга відновлення Запоріжжя: Дорожня карта відновлення міста / за ред. Т. Л. Жавжарової. Запоріжжя. ГО «Екосенс». 2024. 60 с. URL: <https://vidnova.info/wp-content/uploads/2024/02/Road-map-Recovery-Zp24.pdf> (дата звернення: 08.08.2024)

14 Екологічні наслідки війни Росії проти України. URL: <https://ivinas.gov.ua/viina-rf-proty-ukrainy/ekolohichni-naslidky-viiny-rosii-proty-ukrainy.html> (дата звернення: 08.08.2024)

програм і проєктів, створення систем надійного фінансового управління та контролю, а також виконання інших елементів *acquis* ЄС, таких як законодавство про навколишнє середовище чи державні закупівлі¹⁵.

Інструментом врахування потреб громадян є розроблення відповідних планувальних документів розвитку територій в основі яких лежать якісні і кількісні опитування різних груп громадян щодо їх потреб і можливостей, врахування позицій громадських організацій, які представляють інтереси різних груп громадян, врахування позиції та інтересів місцевого або регіонального бізнесу тощо.

За результатами роботи зміни до Закону «Про засади державної регіональної політики»¹⁶, які закріплюють рамку для відновлення уражених війною регіонів, включно з визначенням трирівневої системи стратегічного планування (державна, регіональна та місцева стратегії розвитку). Закон визначає чотири функціональні типи території: території відновлення; регіональні полюси зростання; території з особливими умовами для розвитку; території сталого розвитку. На нашу переконливу думку слід розробити зрозумілу концептуальну рамку організації регіональної політики в Україні та узгодити її з процесом відновлення та реконструкції.

Отже, в умовах загальної невизначеності щодо термінів закінчення війни, відбулося усвідомлення, що відродження економіки та відбудову зруйнованих територій необхідно починати вже зараз, одночасно переводити економіку на військові рейки і реформувати країну. В результаті на сьогодні можна виділити п'ять системних проблем, що загострилися під час війни:

- довілля та екологічна політика здебільшого полишаються другорядними;
- та незначно інтегрованими до планів розвитку секторів економіки та регіональної політики попри вимоги членства в ЄС та наочні масштабні руйнування довілля внаслідок війни;
- відсутня (або фрагментована) сучасна методична та технічна база для вимірювання стану довілля та оцінки його змін унеможливорює аналіз ефективності екологічної політики в цілому, а також, ставить під сумнів реальність визнання міжнародною спільнотою екологічних збитків та відшкодування їх країною-агресором;

15 Державна регіональна політика: стан справ на травень 2024 року. URL: <https://www.csi.org.ua/news/derzhavna-regionalna-polityka-stan-sprav-na-traven-2024-roku/> (дата звернення: 02.08.2024)

16 Про засади державної регіональної політики. Закон України № 156-VIII від 05.02.2015 р. (зі змінами та доп.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text> (дата звернення: 08.08.2024)

- відомча система Міністерства довкілля невідповідна суспільству, демонструє відсутність стратегічної звітності щодо впровадження екологічної політики, практично ігнорує принципи НЕВ (прозорість, участь громадськості, підзвітність, ефективність та узгодженість політики);
- поглиблюється інституційна неспроможність щодо здійснення послідовної політики в координований спосіб в умовах кандидатства в члени ЄС;
- екологічні податки та збори обслуговують бюджет, а не досягнення цілей екологічної політики, часті випадки нецільового використання, каталізовані непрозорим формуванням, сигналізують про неготовність до викликів відбудови в жорстких умовах вступу до ЄС¹⁷.

Екологічні виклики регіонів України в умовах війни та післявоєнного відновлення є однією з найактуальніших проблем, з якою стикається країна. Військові дії призводять до значних руйнувань, забруднення довкілля, втрат біорізноманіття та деградації природних ресурсів. Післявоєнне відновлення потребує не тільки відбудови інфраструктури, але й зосередження на екологічній реабілітації територій. Основні екологічні виклики регіонів в умовах війни: 1) Забруднення ґрунтів та вод, так як військові дії, вибухи, витік нафтопродуктів і хімічних речовин призводять до значного забруднення ґрунтів та вод. Це негативно впливає на сільське господарство, якість питної води і здоров'я населення. 2) Знищення біорізноманіття, так як бойові дії в природоохоронних територіях, знищення лісів, забруднення водою веде до загибелі рідкісних видів тварин і рослин. 3) Проблеми з відходами, так як величезна кількість будівельного сміття, уламків техніки, залишків боєприпасів створює додаткові проблеми зі зберіганням і утилізацією відходів. Небезпека мін і невибухлих снарядів також збільшує ризики для довкілля. 4) Забруднення повітря, так як вибухи та пожежі призводять до викидів великої кількості шкідливих речовин у повітря, що впливає на здоров'я людей та змінює локальний кліматичний баланс. 5) Деградація земель, так як руйнування земель у зонах бойових дій призводить до втрати родючості ґрунтів та порушення екосистем¹⁸.

17 Оцінка впровадження екологічної політики в Україні: п'ять системних проблем. URL: <https://epl.org.ua/human-posts/otsinka-vprovadzhennya-ekologichnoyi-polityky-v-ukrayini-5-systemnyh-problem/> (дата звернення: 07.08.2024)

18 Voronkova V. Oleksenko R. Nikitenko V. Environmental problems solving as a factor in the formation of a sustainable and balanced development paradigm (Вирішення екологічних проблем як чинник формування парадигми сталого та збалансованого розвитку). International Multidisciplinary Scientific Geo Conference Surveying Geology and Mining Ecology Management, PlumX Article Metrics by Elsevier. SGEM. DOI 10.5593/sgem2023V/4.2/

Економічні та соціальні виклики в екологічному контексті в умовах війни та післявоєнного відновлення пов'язані з наступними проблемами:

1) Забруднення повітря, води та ґрунтів, а також наявність токсичних речовин внаслідок військових дій матиме довготривалий вплив на здоров'я населення. Підвищується рівень захворювань дихальних шляхів, онкологічних хвороб, а також проблем зі шкірою та шлунково-кишковим трактом. Важливою задачею післявоєнного відновлення є забезпечення доступу до чистої води, якісної медицини та здорового харчування. 2) Забруднення сільськогосподарських земель призводить до зменшення врожайності та втрат прибутків у сільському господарстві. Відновлення аграрного сектору потребує ретельної оцінки стану ґрунтів, реабілітаційних заходів і введення екологічно чистих технологій у вирощування культур. 3) Важливим аспектом післявоєнної відбудови стане перехід до більш стійких і екологічно чистих джерел енергії, таких як сонячна, вітрова та гідроенергетика. Використання відновлюваних джерел енергії не лише зменшить залежність від викопного палива, але й сприятиме зниженню рівня забруднення повітря та скороченню викидів парникових газів. 4) Одним із ключових аспектів довгострокового вирішення екологічних проблем є формування культури екологічної свідомості серед населення. Післявоєнне відновлення може стати поштовхом до впровадження освітніх програм, які будуть направлені на підвищення обізнаності про захист довкілля, сталий розвиток і відповідальне споживання природних ресурсів¹⁹.

Екологічні виклики в умовах післявоєнного відновлення зводяться до наступних заходів: 1) Потрібні ефективні методи очищення води та ґрунту, зокрема, технології біоре mediaції, що використовують природні процеси для відновлення екосистем, реабілітація забруднених територій. 2) Необхідно зосередити увагу на висадці лісів, захисті природних ландшафтів та створенні умов для відновлення біорізноманіття, відновлення лісів та природоохоронних зон. 3) Важливим кроком стане організація безпечної утилізації сміття, зокрема, небезпечних матеріалів та залишків військової техніки, управління відходами та утилізація боєприпасів. 4) Після війни є можливість інтегрувати принципи стійкого розвитку у відбудову, ство-

s19.26 DOI Issue 10.5593/sgem2023v/4.2 ISSN 1314-2704 ISBN 978-619-7603-65-1; URL: https://epslibrary.at/sgem_jresearch_publication_view.php?page=view&editid1=9452 (дата звернення: 11.08.2024).

19 Voronkova, V., Nikitenko, V., Oleksenko, R., Andriukaitiene, R., & Polysaiev, O. (2023). Environmental crisis overcoming as a factor for achieving economic sustainability in the context of the European green course (Подолання екологічної кризи як чинник досягнення економічної стійкості в контексті європейського зеленого курсу). *Cuestiones Políticas*, 41(77), 612-629. <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4177.41>; URL: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/cuestiones/article/view/40205> (дата звернення: 12.08.2024).

рюючи зелену інфраструктуру в містах і селах, це може включати енергоефективні будівлі, використання відновлюваних джерел енергії та екологічні транспортні системи. 5) Зміни клімату також впливають на регіони України, і післявоєнне відновлення повинно враховувати заходи щодо пом'якшення цих змін та адаптації до нових кліматичних умов, сприяючи створенню зеленої інфраструктури та кліматичної адаптації. 6) Важливо запроваджувати ефективні правові механізми та екологічний контроль на державному рівні для запобігання подальшому забрудненню та деградації довкілля. 6) Післявоєнне відновлення України є можливістю впровадити нові підходи до сталого розвитку, поєднуючи економічне зростання з екологічною безпекою, тому забезпечення екологічної безпеки є головною ланкою його післявоєнного відновлення²⁰.

Потрібна міцна міжнародна співпраця та підтримка. Україна має можливість залучити міжнародну фінансову допомогу для екологічного відновлення через різноманітні програми ООН, ЄС, Світового банку та інших міжнародних організацій, які спеціалізуються на екологічних проблемах. Ці програми можуть включати фінансування для очищення забруднених територій, відновлення інфраструктури та впровадження стійких екологічних рішень. Екологічні проблеми рідко обмежуються національними кордонами, тому Україні необхідно співпрацювати з сусідніми країнами для вирішення питань забруднення водних об'єктів, управління річковими системами та збереження спільних природних ресурсів. Важливим напрямом є інтеграція екологічної політики України з європейськими стандартами та нормативами, що стосуються збереження довкілля. Післявоєнне відновлення має базуватися на принципах зеленої економіки, з особливим акцентом на енергоефективність та екологічну відповідальність. Післявоєнний період – це можливість впровадити концепцію «зеленої відбудови», яка передбачає використання екологічно чистих технологій у будівництві, відновленні інфраструктури та створенні нових промислових потужностей. Зелена відбудова також передбачає збереження природних ресурсів та оптимізацію використання відновлюваних джерел енергії. Після війни Україна має розробити

20 Vitalina Nikitenko, Valentyna Voronkova, Roman Oleksenko, Halyna Matviienko, Oksana Butkevych. Sustainable agricultural development paradigm formation in the context of managerial experience of Industrialized countries. (Формування парадигми сталого розвитку сільського господарства в контексті управлінського досвіду промислово розвинених країн). Revista de la universidad del ZULIA. 3ª época. Año 14 № 39, 2023. 81-97. DOI: <http://dx.doi.org/10.46925/rdluz.39.05>; URL: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rluz/article/view/39430/44425> (дата звернення: 12.08.2024) .

чітку екологічну стратегію, яка буде інтегрована в усі сфери державного управління та економічної діяльності. Це стосується як місцевого, так і національного рівнів, з метою мінімізації екологічних ризиків і сприяння сталому розвитку. Необхідно впровадити системи постійного моніторингу стану повітря, водних ресурсів та земель для ефективного відстеження екологічних змін і оперативного реагування на нові виклики²¹.

Екологічні виклики регіонів України в умовах війни та післявоєнного відновлення потребують комплексного підходу, що включає економічну, соціальну, екологічну та інституційну складові. Відновлення має базуватися на стійкому розвитку, інтеграції сучасних технологій, міжнародній співпраці та екологічній освіті населення. Важливо, щоб екологічна політика стала центральним елементом післявоєнної стратегії України для забезпечення екологічної безпеки, збереження природних ресурсів і підтримки високої якості життя громадян.

Основні аспекти зеленого екологічного розвитку в післявоєнній Україні включають: 1) Використання екологічно чистих технологій, енергоефективних матеріалів та відновлюваних джерел енергії для будівництва та реконструкції зруйнованих об'єктів. Це дозволить знизити негативний вплив на довкілля та зменшити викиди парникових газів. 2) Перехід до відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова, геотермальна та біоенергетика, є важливим кроком для забезпечення енергетичної безпеки та зниження залежності від викопних видів палива. Це сприятиме зниженню викидів вуглекислого газу та сприятиме декарбонізації економіки. 3) Військові дії завдали значних пошкоджень природним територіям, лісам та водним ресурсам. Важливою частиною відродження має стати заліснення територій, відновлення річок, озер та болотних угідь, а також заходи щодо захисту біорізноманіття. 4) Запровадження системи переробки відходів, повторного використання матеріалів та ефективного управління ресурсами є ключовими елементами екологічного розвитку. Це дозволить зменшити кількість сміття, уникнути забруднення довкілля та сприяти більш відповідальному споживанню. 5) Необхідно зміцнити законодавчі норми, що регулюють охорону навколишнього середовища, та

21 Nikitenko Vitalina, Voronkova Valentyna, Kozar Yurii, Oleksenko Roman, Yanchevskyi Oleksandr, Korobko Igor. Digital Healthcare in the Context of Challenges and Opportunities of Technological Progress in the Countries of the European Union. (Цифрова охорона здоров'я в контексті викликів і можливостей. Технічний прогрес у країнах Європейського Союзу). Revista de la universidad del ZULIA. За ёрора. Año 14, № 40, 2023. 315-333. DOI: <https://doi.org/10.46925/rdluz.40.18>; URL: <https://mail.google.com/mail/u/0/?ogbl#sent?projector=1> (дата звернення: 21.08.2024).

впроваджувати екологічні стандарти в усіх секторах економіки. Це включає підтримку зелених інвестицій та стимулювання екологічно відповідальних бізнес-практик. 6) Для успішної реалізації стратегії зеленого розвитку необхідно підвищувати обізнаність населення щодо екологічних проблем, стимулювати екологічну освіту та залучати громадян до екологічних ініціатив. Отже, післявоєнне відродження України на основі зеленого екологічного розвитку стане основою для формування сучасної стійкої економіки, яка буде орієнтована на збереження природних ресурсів і покращення якості життя²².

Отже, післявоєнне відродження України в контексті *зеленого екологічного розвитку* має вирішальне значення для майбутнього країни, забезпечуючи стійке економічне зростання, екологічну безпеку та соціальне благополуччя. Відновлення, спрямоване на сталий розвиток, передбачає інтеграцію екологічних принципів у всі аспекти реконструкції інфраструктури, промисловості та соціальної сфери. Ключові напрямки зеленого розвитку включають наступне. Після війни необхідно оновити інфраструктуру, застосовуючи принципи енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії. Це може включати будівництво енергоефективних будівель, розвиток електромобільності, а також впровадження «зелених» технологій в енергетичному секторі. Конфлікт призвів до значних екологічних збитків, включаючи забруднення ґрунтів, вод і повітря. Для відновлення необхідні заходи щодо очищення територій від забруднення, рекультивації земель і захисту біорізноманіття. Важливим елементом також є відновлення лісів та зелених зон, які виконують екосистемні функції. Модель циркулярної економіки, яка передбачає мінімізацію відходів, повторне використання ресурсів і переробку матеріалів, може стати базовою стратегією для відбудови економіки України. Це сприятиме раціональному використанню природних ресурсів і зменшенню залежності від імпортованих матеріалів. Україна має змогу використовувати післявоєнну реконструкцію для адаптації до міжнародних екологічних стандартів, таких як Європейський зелений курс (European Green Deal). Міжнародні фінансові інститути та організації

22 Vitalina Nikitenko, Iryna Ryzhova, Olexandr Shapurov, Olha Kovalova, Natalia Falko, Yurii Kozar (2022). Humanitarian measures to understand the problems of the physical and psychological integrity of the human personality in conditions of war (Гуманітарні заходи для розуміння проблем фізичної та психологічної цілісності людської особистості в умовах війни). Revista Cuestiones Políticas. Vol. 40, № 74 (2022), 673-685. ISSN-Versión Impresa 0798-1406 / ISSN-Versión on line 2542-3185; URL: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/cuestiones/article/view/38942/43532>

можуть надати фінансову підтримку та технології для впровадження екологічних проєктів. Одним з пріоритетів є масштабне розширення відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова, гідро- та біоенергетика. Це дозволить зменшити залежність від викопного палива і створити нові робочі місця в екологічних секторах. Для довгострокового успіху важливо інвестувати в освіту та науково-дослідні проєкти, що стосуються екологічно чистих технологій. Це включає створення спеціалізованих освітніх програм з екологічного менеджменту та сталого розвитку. Післявоєнна реконструкція також має враховувати аграрний сектор, запроваджуючи практики органічного землеробства, збереження водних ресурсів та ефективного управління відходами. Такий підхід до відродження України створить умови для інтеграції країни в глобальну економіку, орієнтовану на сталий розвиток, а також забезпечить стійкість перед екологічними та економічними викликами майбутнього²³.

Висновки. До екологічних пріоритетів регіональної політики, зокрема регіональної політики Запорізької області, на довгострокову перспективу ми віднесли такі: 1) кліматична нейтральність – це шлях до сталого розвитку; декарбонізація економіки дає змогу відповісти як на виклик кліматичних змін, так і вирішити багато інших екологічних, економічних та соціальних проблем у середньо- та довгостроковій перспективі; декарбонізація секторів енергетики, транспорту та промисловості є важливими та першочерговими кроками; саме ці сектори відповідають за найбільшу частку викидів парникових газів і є найбільшими джерелами забруднення повітря; 2) стати енергонезалежною; 3) перейти на відновлювану енергетику; 4) берегти свої ліси, степи, луки, болота та унікальне біорізноманіття; 5) надавати перевагу сталим сільськогосподарським практикам; 6) забезпечити чисту воду, чисте повітря; 7) знизити промислове забруднення до мінімально можливого шляхом запровадження новітніх екологічно безпечних технологій виробництва; 8) адаптуватися до кліматичних змін та стати енергоефективною; 9) налагодити систему поводження з відходами.

До екологічних пріоритетів регіональної політики Запорізької області на довгострокову перспективу можуть бути віднесені такі напрями:

23 Метеленко Н. Г., Нікітенко В. О., Воронкова В. Г. Реалізація зеленої стратегії у контексті парадигми ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE). Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Green Construction» («Зелене будівництво»). Київ: Київський національний університет будівництва і архітектури. 2024, 469 с. С.230-235. URL: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2024/05/zbirnyk_gotovyy-4.pdf.

- 1) Скорочення викидів промислових підприємств через модернізацію технологічних процесів та впровадження екологічно чистих технологій. Створення та впровадження системи моніторингу стану повітря, що дозволить оперативно реагувати на зміни в екологічній ситуації. Розширення «зелених зон» у промислових і урбанізованих територіях для поліпшення якості повітря.
- 2) Зниження рівня забруднення водних ресурсів (річок, водосховищ) через контроль за скидами стічних вод і впровадження сучасних систем очищення. Створення умов для стійкого управління водними ресурсами з метою їхнього збереження для майбутніх поколінь. Підтримка та розвиток водоохоронних зон уздовж водойм, що сприятиме відновленню водних екосистем.
- 3) Впровадження системи роздільного збору, переробки та утилізації відходів на рівні області. Створення умов для розвитку екологічно чистих методів управління відходами, таких як вторинна переробка, компостування та енергетичне використання відходів. Модернізація існуючих полігонів для захоронення відходів з метою мінімізації їхнього негативного впливу на навколишнє середовище.
- 4) Збереження та відновлення біорізноманіття регіону через розширення природоохоронних територій та впровадження екологічних програм. Лісовідновлення та боротьба з опустелюванням у регіонах із підвищеним ризиком ерозії ґрунтів. Розвиток екологічного туризму як засобу збереження природних ландшафтів.
- 5) Підтримка проектів з використання відновлюваних джерел енергії (сонячної, вітрової, біомаси) для забезпечення енергетичних потреб регіону. Стимулювання підприємств до впровадження енергоефективних технологій і практик. Створення системи підтримки для переходу житлового сектору на енергоефективні технології.
- 6) Розробка та реалізація планів адаптації до зміни клімату, зокрема у сферах сільського господарства, водопостачання та охорони здоров'я. Реалізація проектів щодо підвищення стійкості інфраструктури до екстремальних погодних явищ (повеней, посух, ураганів). Сприяння розвитку стійких сільськогосподарських практик, які мінімізують вплив кліматичних змін на продуктивність регіону.

- 7) Проведення освітніх програм для громадян і підприємств щодо важливості охорони довкілля та відповідального споживання ресурсів. Стимулювання активної участі громадськості у прийнятті екологічних рішень на місцевому рівні. Розвиток програм екологічного виховання в школах та вищих навчальних закладах для формування нової культури екологічної відповідальності. Ці екологічні пріоритети можуть стати основою для сталого розвитку регіону, допомагаючи Запорізькій області не лише вирішувати екологічні проблеми, а й підвищувати рівень життя населення, залучаючи інноваційні рішення та технології.

DOI: 10.51587/9798-9895-14663-2024-119-5-24

БОНДАРЧУК Марія Костянтинівна,

д-р екон. наук, професор,
завідувач кафедри фінансів,

Національний університет «Львівська політехніка»,
Академік Національної Академії наук вищої освіти України
ORCID ID: 0000-0002-4624-0734

ЧЕРВІНСЬКА Оксана Степанівна,

канд. екон. наук, доцент кафедри фінансів
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID ID: 0000-0002-6048-7936
Україна

ПОВОЄННИЙ САНАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКИХ ОБ'ЄДНАНЬ

Головними напрямками повоєнної санації підприємств в Україні мають бути модернізація, реконструкція, удосконалення технології та організації виробництва, а також його диверсифікація, розробка цільових комплексних програм з попереднім комплексним аналізом фінансово-господарської діяльності підприємства, активів та пасивів, забезпеченості власними засобами, існуючих і можливих замовлень, попиту та цін на продукцію, а також створення інтегрованих об'єднань бізнесу тощо.