



ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА: ЗАГРОЗИ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ УКРАЇНИ, СПРИЧИНЕНІ РОСІЙСЬКОЮ ВОЄННОЮ АГРЕСІЄЮ

Сергій Іванюта, д-р техн. наук, головний консультант відділу критичної інфраструктури, енергетичної та екологічної безпеки центру безпекових досліджень

За рішенням Генеральної Асамблеї ООН, щороку 5 червня відзначається Всесвітній день охорони навколишнього середовища (*World Environment Day*). Цю дату було обрано не довільно, а приурочено до важливої події. Саме 5 червня 1972 р. в Стокгольмі (Швеція) відкрилася Конференція Організації Об'єднаних Націй з проблем довкілля, на якій були присутні повноважні представники 113 держав. Відтоді більше ніж 100 країн світу внесли цю дату у свій екологічний календар.

У 2022 р. в Україні цей день відзначався в умовах повномасштабної війни, яку РФ 24 лютого розпочала проти нашої держави. За цих обставин питання екологічної безпеки країни набули надзвичайної ваги.

Від початку широкомасштабного вторгнення російських військ на територію України довкілля нашої держави перебуває під постійним деструктивним впливом, що виникає внаслідок вияву нових загроз екологічній безпеці. Через бойові дії вже завдано та завдається колосальна шкода багатьом екосистемам. Аварії на підприємствах, що виникають під час ворожих ракетних обстрілів, створюють ризики для життя та здоров'я населення.

Через російську збройну агресію екологічна ситуація в державі постійно погіршується, тому що відбувається руйнування об'єктів критичної інфраструктури, екологічно небезпечних підприємств, а це, своєю чергою, призводить до суттєвої активізації природних і техногенних загроз. У різних регіонах України загострюються проблеми поводження з відходами, небезпечними хімічними речовинами та об'єктами, спостерігаються погіршення стану водних ресурсів та водопостачання, забруднення ґрунтів, порушення ландшафтів, природоохоронних об'єктів і територій.

У період повномасштабного воєнного вторгнення в Україну російські окупаційні війська на деякий час захопили Чорнобильську атомну електростанцію

і тимчасово окупували Запорізьку АЕС. Захоплення ЧАЕС і ЗАЕС російськими окупантами, перебування на українських ядерних об'єктах озброєних військових та представників російської атомної галузі є прямим актом ядерного тероризму і порушенням вимог ядерної та радіаційної безпеки.

Через дії російських окупаційних військ зросли ризики небезпечних техногенних змін екологічного стану зони впливу Чорнобильської АЕС та локальних підвищень радіаційного фону, крім того, прискорюється формування нових небезпек. У зоні відчуження навколо ЧАЕС російські окупанти наприкінці березня 2022 р. створили чималий склад боєприпасів, що могли здетонувати в будь-який час, що призвело б до масштабної екологічної катастрофи, жертвами якої ризикували стати сотні мільйонів жителів Європи. В умовах війни досить складно, а в деяких випадках практично неможливо, відслідкувати радіаційну та пожежну ситуації у Чорнобильській зоні, що вимагає посилення спроможності системи моніторингу стану довкілля, також і засобами дистанційного зондування землі із залученням обладнання партнерів із США та країн ЄС.

В умовах російської воєнної агресії проти України, що триває, питання водозабезпечення населення якісною питною водою та водної безпеки є вкрай важливими, вони потребують постійної уваги. За даними UNICEF, бойові дії в Україні призвели до руйнування мереж водопостачання та електропостачання, унаслідок чого понад 4,6 млн людей стикаються з обмеженнями в доступі до води. Усього понад 6 млн людей в Україні щодня борються за питну воду¹.

Найбільші проблеми з питною водою виникли там, де було зруйновано або пошкоджено технічні об'єкти водоканалів. Зокрема, без води лишилася практично вся підконтрольна владі України територія Луганщини. Постраждали системи водопостачання міст Харкова, Сум, Чернігова, а найкритичніша ситуація склалася в м. Маріуполі.

Як засвідчує перебіг широкомасштабної російської воєнної агресії проти України, а також інших сучасних збройних конфліктів, водні ресурси та гідротехнічні споруди дедалі частіше стають об'єктами нападів або використовуються як засоби ведення війни. Наприклад, російські військові в лютому 2022 р. захопили Каховську ГЕС у Херсонській області, зруйнували дамбу на Північно-Кримському каналі та пустили дніпровську воду до окупованого з 2014 р. Криму. Захоплення російськими окупаційними військами об'єктів водопостачання й тимчасове відновлення подачі води до Криму може спричинити посилення водного дефіциту в південних регіонах держави.

Нагальною проблемою є значне пошкодження каналізаційних споруд у містах та інших населених пунктах держави. Так, 14 березня 2022 р. під час російських обстрілів було зруйновано комплекс очисних споруд експлуатаційного

¹ Див.: URL: https://twitter.com/UNICEF_UA/status/1516048830009122816?ref_src=twsrc%5Etfw

цеку водопостачання та водовідведення у с. Верхня Криниця поблизу м. Василівки Запорізької області. Зруйновано декілька важливих об'єктів, серед яких будівля каналізаційної насосної станції № 1, що подає стічні води м. Василівки на очисні споруди. Також пошкоджена лінія електроживлення. Унаслідок цих руйнувань неочищені стічні води з міста потрапили до р. Дніпро без очищення².

У м. Харкові внаслідок постійних обстрілів, які здійснювали російські окупаційні війська, було пошкоджено кілька тисяч метрів водопровідних, каналізаційних, внутрішньобудинкових мереж із забезпечення водопостачання та водовідведення.

Зруйновані каналізаційні очисні споруди формують комплекс дуже серйозних загроз, включно й забруднення водойм, ґрунту та ґрунтових вод, порушення стану екосистем на кілометри навколо, можуть завдати шкоду флорі, фауні, здоров'ю людей і тварин. З неочищеними стоками до водойм потрапляють шкідливі домішки неорганічного (кислоти, луги, мінеральні солі) та органічного (нафта й нафтопродукти, мийні засоби, пестициди тощо) походження. Потрапляння до водойм неочищених господарсько-побутових стоків призводить до біологічного забруднення води, що може спричинити розвиток інфекційних захворювань у людей, зокрема холеру, тиф, гепатит.

В умовах російської воєнної агресії проти України, що триває, формується комплекс нових загроз екологічній безпеці через мінування та забруднення природних ландшафтів і земель сільськогосподарського призначення вибухонебезпечними предметами й мінами.

Мінування природних ландшафтів і сільськогосподарських земель становить серйозну загрозу не лише для життя й здоров'я громадян, а також формує низку екологічних загроз для основних складників довкілля, як-от стан і рівень родючості ґрунтів, рослин та екосистем. Ці та інші ефекти значно посилюються через віддалені негативні наслідки впливу на довкілля продуктів, що утворюються під час вибухів мін, обладнаних системами затримки детонації, та вибухових пристроїв, які встановлені на природних об'єктах, у лісових насадженнях, приховані у ґрунтах.

Вибухи мін призводять до істотного хімічного забруднення ґрунтів важкими металами, у т. ч. свинцем, стронцієм, титаном, кадмієм, нікелем. У свою чергу, висока концентрація важких металів і токсичних речовин, спричинена потраплянням вибухових речовин у ґрунт та їх поступовим розкладанням, робить ґрунт небезпечним, а в деяких випадках і непридатним для подальшого сільськогосподарського використання. Господарська діяльність на таких ґрунтах без попереднього виконання робіт із їх рекультивації та відновлення може

² Див.: URL: <https://www.zoda.gov.ua/news/59895/okupanti-zruynuvali-ochisni-sporudi-u-vasilivtsi.html>

становити серйозну загрозу, тому що важкі метали з ґрунту через ланцюжки живлення можуть потрапити в організм людини.

Дослідження Женевського міжнародного центру гуманітарного розмінування засвідчують, що 12 із 17 Цілей сталого розвитку безпосередньо стосуються протимінної діяльності. При цьому з метою сталого розвитку увагу акцентовано на заходах пом'якшення впливу на довкілля під час розмінування, таких як деградація земель, уразливість до зміни клімату та втрата біорізноманіття.

Загалом, за інформацією Міністерства захисту навколишнього середовища та природних ресурсів України, через широкомасштабну російську воєнну агресію 900 заповідних територій України сьогодні перебувають у небезпеці. Це 1,2 млн га, або близько 30 % площі всіх природоохоронних територій України. Під загрозою знищення наразі опинилися 14 Рамсарських об'єктів площею 397,7 тис. га, близько 200 територій Смарагдової мережі площею 2,9 млн га та біосферні заповідники. За оцінками ДСНС, розмінування потребує близько 300 тис. км² території України, тобто майже половина площі території країни³.

В умовах російської воєнної агресії, що триває, проблема відвертання екологічних небезпек, які загрожують основним складникам довкілля через мінування природних ландшафтів і земель сільськогосподарського призначення, потребує вирішення. Практична реалізація комплексних заходів із мінімізації впливу мінування ландшафтів і земель сільськогосподарського призначення із залученням міжнародних структур надасть змогу зменшити кількість жертв серед населення й негативні наслідки впливу вибухонебезпечних предметів на стан основних складників довкілля.

Російські окупаційні війська руйнують природні території, що є середовищем проживання рідкісних видів флори і фауни та оселищ, які можуть зникнути. Під тимчасовим контролем російських окупантів перебуває 44 % найцінніших українських природно-заповідних територій. Російські загарбники вже запустили по об'єктам в Україні понад 2000 ракет, що призведе до накопичення токсичних канцерогенних матеріалів і негативно впливатиме на рівень транскордонного забруднення водних ресурсів, повітря та ґрунтів.

Масштабні пожежі на промислових підприємствах, нафтобазах, що виникають унаслідок ракетних обстрілів з боку військ держави-агресора, є джерелами забруднення значної території України. Це призводить до викидів в атмосферу стійких органічних забруднювачів, як-от: діоксинів, фуранів, етиленхлориду, вінілхлориду, хлорину та фенолів, бензапірену, сполук свинцю й ртуті, що мають високі канцерогенні властивості. Таке забруднення поширюється

³ Див.: URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3454649-rozminuvanna-potrebue-majze-polovina-teritorii-ukraini-dsns.html>

на значні території і спричиняє тривале погіршення стану та якості ґрунту, сільськогосподарських і лісових угідь.

Унаслідок воєнних дій у лісах залишається велика кількість ракет та боєприпасів, що не вибухнули. Вони становитимуть серйозну загрозу для екосистем і населення протягом багатьох років. Природні екосистеми страждають через фортифікаційне будівництво, пошкодження їх вибухами, військовим транспортом, пожежами. Уздовж Азово-Чорноморського узбережжя, східного та північного кордонів України значна частина національних парків опинилася в зоні системної кризи через неможливість постачати туди корми для тварин і птахів (наприклад, у біосферний заповідник «Асканія-Нова», національні природні парки «Азово-Сиваський» та «Джарилгацький»).

Навіть після завершення війни техногенні й екологічні катастрофи, що виникають на території України через російську широкомасштабну воєнну агресію, а також негативні наслідки для навколишнього середовища, триватимуть роками. Більшість із цих наслідків матиме незворотний характер, що зумовлює необхідність посилення дієздатності моніторингу довкілля у спосіб залучення засобів дистанційного зондування земної поверхні спільно з країнами ЄС.

У результаті широкомасштабної збройної агресії РФ на території України сталися масштабні руйнування об'єктів житлової та критичної інфраструктури, були поранені або загинули українські військовослужбовці та цивільні громадяни в різних регіонах держави. Ворожі обстріли спричиняють значні порушення екологічної рівноваги, що супроводжуються забрудненням атмосферного повітря, водних і земельних ресурсів, виникненням техногенних катастроф, викидами забруднювальних речовин у довкілля. Захоплення Чорнобильської та Запорізької АЕС, пошкодження та порушення роботи об'єктів критичної енергетичної інфраструктури, обстріли та руйнування об'єктів військової та цивільної інфраструктури, екологічно небезпечних підприємств, на території яких розміщуються хімічні речовини та промислові відходи, загалом призводять до зростання масштабних загроз екологічній безпеці, у т.ч. транскордонного характеру.

Можна стверджувати, що масштабний вплив негативних наслідків і ефектів для довкілля від російської збройної агресії може поширитися на територію практично всього Європейського континенту, що на десятки років призведе до значного дисбалансу екосистем не лише в Україні, а й у всій Європі. Зважаючи на це, дії керівництва РФ та російських військових мають кваліфікуватися згідно із нормами міжнародного права, зокрема як злочини проти довкілля та екоцид.

Відповідно до пп. 1, 2 статті 55 Додаткового протоколу до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 р., що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I), від 8 червня 1977 р. під час воєнних дій має

виявлятися турбота про захист природного середовища від завдання широкої, довгочасної і серйозної шкоди. Такий захист передбачає заборону використання методів або засобів ведення війни, що мають на меті завдати або, як можна очікувати, завдадуть такої шкоди природному середовищу й тим самим завдадуть шкоди здоров'ю або виживанню населення. Заподіяння шкоди природному середовищу як репресалій заборонено.

Крім того, 24 Принцип Декларації Ріо про навколишнє середовище та розвиток проголошує, що війна за своєю суттю є руйнівною для сталого розвитку. Тому держави поважають міжнародне право, що забезпечує захист довкілля під час збройного конфлікту, і, якщо необхідно, також співпрацюють заради його подальшого розвитку.

Катастрофічний характер руйнувань і погіршення основних компонентів довкілля через дії російських окупаційних військ зумовлює необхідність провести оцінку збитків для довкілля з урахуванням масштабів наслідків і негативного впливу російської збройної агресії проти України на стан екологічної безпеки.

Для цього необхідно: забезпечити збирання, обробку та формування відповідних матеріалів та баз даних задля подання до Міжнародного кримінального суду щодо розслідування та переслідування злочинів російських військових, керівництва РФ та інших осіб проти довкілля; посилити спроможність і ефективність використання системи моніторингу стану довкілля за рахунок застосування засобів дистанційного зондування поверхні землі, доступу до супутникових даних ЄС та США; забезпечити розроблення регіональних екологічних програм з відновлення компонентів навколишнього середовища України, що постраждали через російську воєнну агресію, розмінування природних ландшафтів і земель сільськогосподарського призначення.