

ІВАНОВА В.В.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри раціонального природокористування
та охорони навколишнього середовища,
БОЧЕВСЬКА М.Є.,
студентка III курсу ОС «Бакалавр»
спеціальності «Екологія»,
Маріупольський державний університет

ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ВІЙНИ В УКРАЇНИ

З початком військової агресії проти нашої держави, ключовим кризовим явищем став екоцид, як акт тероризму, котрий полягає у зумисному нанесенні школи природним ресурсам. Наразі третина українських земель вже постраждали від війни [1].

В умовах повномасштабної війни виник новий фактор техногенних загроз - руйнування промислових підприємств та безконтрольне поширення відходів. Техногенні та екологічні загрози являють собою невійськові катастрофи, котрі будуть мати далекосяжні наслідки:

1. Порушення систем водопостачання і водовідведення населених пунктів, через терор Київської, Дніпровської, Кременчуцької, Дністровської та Каховської ГЕС, влучання ракет у системи водогінних мереж Миколаївщини; відсутність системного водопостачання якісною питною водою призводить до погіршення санітарно-гігієнічної ситуації та виникнення цілого ряду пов'язаних з цим захворювань.

2. Забруднення атмосферного повітря викидами стаціонарних і пересувних джерел. Воєнна ситуація сприяє використанню великої кількості палива, що в свою чергу, призводить до викидів CO₂ і сприяє зміні клімату.

3. Підтоплення шахт. За період в Україні були зафіксовано ряд випадків відключення вугледобувних підприємств від електропостачання, що призводило до позаштатних ситуацій і залпових викидів шахтних газів; перебої електропостачання насосних станцій у системах водовідведення шахт, зумовило затоплення шахт та забруднення підземних вод.

4. Замінування території України та погіршення стану ґрунтового покриву. Близько 270000 км² зазнали впливу від військових дій: з яких п'ятсот шістдесят тис. в Донецькій області й майже сто двадцять тис. на Луганщині [2]; зона територій бойового ураження включає й сільськогосподарські угіддя, котрі в значній мірі понівечені боеприпасами, що не вибухнули, розмінування та ліквідація яких потребуватиме десятиліть; військова агресія призвела до значного забруднення довкілля шкідливими речовинами, уламками металів й тяжкими металами внаслідок артилерійських обстрілів та застосування вибухівки утворились численні вирви; авіаційні атаки призвели до потрапляння в довкілля великої кількості токсичних речовин, знищено родючого шару ґрунту,

рослинного покриву; масштабне переміщення важкої техніки зумовлює фізичне пошкодження чутливих ландшафтів та біорізноманіття.

5. Внаслідок війни зазнали значних пошкоджень лісові та лісозахисні насадження в наслідок масштабних пожеж, котрі виникають через ворожі обстріли; пошкодження лісозахисних насаджень в ході маневрування важкої військової техніки; уцілілі ракети та рештки від снарядів, шкодять корі, гілкам, верхів'ям дерев та ґрунтовому покриву, що призвело до ослаблення й гибелі лісових насаджень [3].

6. Знищення заповідних фонів. Воєнні дії призводять до винищення рослинного покриву, об'єктів дикої фауни, в тому числі занесені до Червоної книги України.

7. Браконьєрство. На території ряду заповідних зон встановлені мисливські вишки задля браконьєрської діяльності та ведеться масовий вируб лісу [4].

8. Проблема недостатньо сформованої екологічної культури поведінки та свідомого ставлення до природокористування. Внаслідок військових дій суттєвого негативного впливу зазнають як окремі природні компоненти, так і екосистеми в цілому.

Також опосередкований вплив на території матимуть новостворювані звалища розбитої військової техніки, залишків снарядів, ракет тощо, а також будівельних матеріалів, утворених після прибирання завалів та зносу зруйнованих в ході бойових дій будівель. Внаслідок бойових дій утворюється багато шкідливих та небезпечних речовин, які важко утилізувати та зберігати, а найчастіше їх утилізацією та збереженням ніхто не займається, тому їх просто викидають, що призводить до жахливих наслідків [5].

Втрата постачання енергії має більш негативні наслідки, які завдають шкоди навколишньому середовищу, зупиняючи очисні споруди або насосні системи, провокує використання забрудненого палива або побутових генераторів, тощо.

Злочини проти довкілля також є частиною воєнних злочинів. Згідно з Женевською конвенцією «заборонено застосовувати методи або засоби ведення воєнних дій, які мають на меті завдати широкої, довготривалої і серйозної шкоди природному середовищу» [6]. Основним правовим документом, що регулює відносини в сфері стратегічного екологічного оцінювання, є Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20.03.2018 № 2354-VIII.

Наразі війна зумовила серйозні економічні втрати - пошкодження інфраструктури, скорочення працездатного населення, інфляція, дефіцит, невизначеність, зростання боргу та порушення нормальної економічної діяльності. У багатьох випадках війни призводять до інфляції, що призводить до втрати заощаджень, зростання невизначеності та втрати довіри до фінансової системи. Щонайменше 195 заводів і підприємств, 231 медичний заклад, 940 середніх і вищих навчальних закладів, 543 дошкільні навчальні заклади, 295 мостів і шляхопроводів, 151 об'єкт складської інфраструктури були пошкоджені, знищені або захоплені з початку війни, що розпочав агресор проти України. Крім того, щонайменше 97 релігійних об'єктів і 144 культурні реліквії були

пошкоджені або знищені під час війни. Окупанти знищили 11 цивільних і 11 військових аеродромів. За даними Міністерства розвитку громад і територій, окупанти знищили понад 6800 житлових будинків. Загальна кількість знищеної або пошкодженої житлової нерухомості склала приблизно 33,7 млн квадратних метрів. Тому статистика невтішна: прямі збитки 54 українській економіці, пов'язані з житловим фондом, сягнули 29,7 мільярдів доларів США, і ця цифра зростає з кожним днем. Щонайменше 23 800 км доріг було пошкоджено, зруйновано або окуповано внаслідок бойових дій [7, 8].

В умовах світових глобалізаційних процесів, розвитку інформаційних технологій, збройного загострення й соціально-політичних потрясінь в Україні є комплексними факторами, котрі значно знижують рівень життя населення й негативно впливають на стан фізичного та психологічного благополуччя. В умовах повномасштабного вторгнення, важливим аспектом життя людей є впевненість у своїй безпеці. Не менш важливим є забезпечення економічної та екологічної стабільно безпечної ситуації, на які негативно вплинула війна. Воєнний конфлікт – загроза не лише для життя людей, а й для національних економік та екологічного стану світу. Сьогоднішні реалії характеризуються сталими людськими втратами, через влучання ворожих снарядів в житлові будинки, дитячі садочки, школи, інститути, підприємства, торгівельні центри тощо. У всьому світі зростає кількість біженців та переселенців. В нашій державі станом на 30 вересня 2022 року було зареєстровано 4 млн. 183, 84 тис. осіб котрі потребували тимчасово захисту в Європі (дані надані Управлінням Верховного комісаріату ООН у справах біженців). Отримана інформація є доповненням до картини сучасних реалій, які в свою чергу, є додатковим чинником негативного впливу на емоційну складову особистості. Особи які вимушені покинути власний дім, мають широкий спектр тривог, що не дає повноцінно сконцентруватися на будь-чому, окрім власних переживань.

Для вище зазначених категорій населення, або кожної людини котра вимушена жити в умовах воєнної інтервенції, особливо потребують підтримки в плані профілактики хронічних стресових розладів. Оскільки, війну можна віднести до екстремальних умов існування, тобто таких, що виходять за межі звичайного/повсякденно, «нормального досвіду». А для окремих груп українців вказана ситуація є гіперекстремальною, внутрішні навантаження, які вона викликає, часто перевищують людські можливості, руйнують звичний ритм життя, що може провокувати небезпечні наслідки. До таких явищ можна віднести: неочікувану втрату близької людини, полон, тортури, насильство, особливо якщо є загроза життю та цілісності, присутність при гибелі чи травмуванні тощо.

У межах екстремальної ситуації в Україні часто трапляються й надзвичайні події (транспортні аварії, пожежі, руйнування житла тощо). Окремо виділяють воєнні надзвичайні ситуації внаслідок застосування сучасних засобів ураження (ядерна, хімічна, біологічна зброя), що призводять до загибелі людей, тварин і рослин, руйнування і пошкодження об'єктів народного господарства, елементів навколишнього природного середовища. Психотравми в умовах

надзвичайних та екстремальних ситуацій називають колективними. Колективної травми: соціальна фрустрація; посттравмівні стресові та супутні розлади; зростання соматичних хвороб; групоцентризм, схильність ідеалізувати власну соціальну групу та бачити образ ворога в представниках інших груп по стереотипу «свій-чужий».

До наслідків перебування в ситуації воєнного конфлікту можна віднести різні хвороби, стимульовані чинником інтенсивного перебування людини в стані стресу і чинником накопичувальної втоми. Сьогодні в Україні спостерігається суттєве зростання самогубств. За даними державного комітету статистики України, протягом останніх двох років відбувається 20-22 самогубства на 100 тисяч населення [9].

Насильство як травматичний досвід часто переживають люди, що перебувають в зоні бойової екстремальної ситуації, а в умовах воєнного конфлікту і полонені. Фахівці міжнародного жіночого правозахисного центру «Ла Страда-Україна» проаналізували звернення на гарячу лінію і виокремили певні категорії населення, що часто переживають подібні явища. «Це переселенці з окупованих територій, ті, хто залишився жити в так званих республіках, і сім'ї, де чоловік повернувся із зони бойових дій. Бійці, повернувшись із фронту, перебувають у важкій депресії й апатії, що провокує сімейні конфлікти. Як результат – розлучення, алкоголізм і навіть випадки самогубств» [9, с. 42].

Список використаних джерел:

1. Деніфсов Н., Аверін Д. Оцінка екологічної шкоди та пріоритети відновлення довкілля на сході України. – К.: ВАІТЕ, 2017р. с. 88.
2. Кардаш Д.М., Лазебна О.М. Наслідки впливу військових дій на навколишнє середовище: Екологічні наслідки військових дій. Матеріали науково-практичної конференції, - Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова – Київ, 2018р. с. 79.
3. KSE Institute, Міністерство інфраструктури України, «Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії росії проти України за рік від початку повномасштабного вторгнення», Київ 2023р. с. 14.
4. М. Борщевська наукова стаття Правова держава правові та приватноправові аспекти визначення дефініції «екоцид» під час військової агресії. Одеса 2023р. с. 115.
5. Сак Т. В., Більо І. О., Ткачук Ю. Е. Еколого-економічні наслідки російськоукраїнської війни: Економіка та суспільство, Чернігів, 2022р., №34 (32) с. 44.
6. Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Трофименко П.І., Трофименко Н.В. Земельні ресурси та їх використання: навч. пос. [за заг. ред. А.М. Третяка]. – Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2022р. С. 304.
7. На межі виживання: знищення довкілля під час збройного конфлікту на сході України. Загороднюк І.В., Блага А.Б., Короткий Т.Р., Мартиненко О.А. Київ 2017 р. с. 57;

8. Черкащина М.К. Юридичні гарантії права природокористування. (За ред. проф. А.П. Гетьмана). – Харків: Вид. «Фінн», 2010р. – с. 33.

9. Н. Пророк «Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи» Навчальний посібник, том 1 Загальна редакція: Н. Пророк. Колектив авторів: Наталія Пророк, Ольга Запорожець, Джошуа Креймеєр, Людмила Гридковець, Людмила Царенко, Олександр Ковальчук, Володимир Невмержицький, Лариса Кондратенко, Лідія Манилова, Оксана Чекстере, Тетяна Палієнко. – Київ, 2018р. – с. 39.

ІВАНОВА В.В.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри раціонального природокористування
та охорони навколишнього середовища,*

ТЕРПЕЛЮК С.С.,

*студент II курсу ОС «Магістр»
спеціальності «Екологія»,
Маріупольський державний університет*

ЗМІНА КЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА ПЛАНЕТИ

Системні зміни клімату відбуваються через антропогенну діяльність. Наслідки глобального потепління відчуває на собі не лише людина, а й тварини, рослини, мікроорганізми, комахи. В Арктиці на швидкості тануть льодовики, Європу охоплюють повені, засухи, у деяких Африканських країнах випадає сніг, що не є притаманним для цих широт. Як зазначив Директор Українського Гідрометеорологічного центру Кульбіда М. І., вже не діє «народний календар» і традиційні прикмети щодо погоди, прогнози дедалі збуваються все рідше. Якщо події так і далі будуть розвиватись у тому виді що вони є, взагалі буде важко вести мову й про наукове довготривале прогнозування погодних змін – настане час постійної нестабільності погодних умов та явищ.

Дослідники вважають головним чинником негативних змін клімату «парникові гази», які не дозволяють розсіюватися у просторі тепловому випромінюванню поверхні Землі і хмар. Потрібно розуміти, що сам по собі викликаний парниковими газами парниковий ефект позитивно впливає на всі екосистеми, він є стабілізатором температури атмосферного повітря і є важливою передумовою розвитку біосфери та суспільства (кажучи простими словами, без цього ефекту на нашій планеті панувала б вічна зима). До основних парникових газів в атмосфері належать наступні: водяна пара (H₂O), двоокис вуглецю (CO₂), закис азоту (N₂O), метан (CH₄), озон (O₃) та останнім часом ще додають – хлорофторовуглеці (CFC) і гідрохлорофторовуглеці (HCFC), які виникають в результаті діяльності людини. З початку промислової доби відсоток парникових газів в атмосфері почав збільшуватися. І, як наслідок цього, середня температура на Землі зросла на 0,7°C (а є дані, що температура зросла на 1,9°C)