

Hanna Bazhenova

## Wojna na Ukrainie: przestępstwa przeciwko środowisku (część 2)

W ciągu trzech miesięcy wojny udokumentowano 245 ekoprzestępstw armii Federacji Rosyjskiej, dokonanych na terytorium Ukrainy oraz Morza Czarnego i Morza Azowskiego. Ostrzały raketowe powodują duże spustoszenia w infrastrukturze krytycznej, zwłaszcza w przypadku magazynów ropy naftowej i zakładów chemicznych. Pociąga to za sobą znaczne szkody w ekosystemach i prowadzi do zanieczyszczenia środowiska, zmniejszając populacje wielu gatunków roślin i zwierząt. Rząd Ukrainy rejestruje zbrodnie na środowisku dokonane przez armię rosyjską i będzie wykorzystywał każdą możliwość do postawienia Rosji przed wymiarem sprawiedliwości, w szczególności poprzez mechanizmy Konwencji wiedeńskiej o prawie traktatów z 1969 r.

**Zniszczenie rezerwatów i innych obszarów szczególnie chronionych.** Geografia i klimat Ukrainy złożyły się na ogromne bogactwo flory i fauny. Na jej terytorium przypada 35% różnorodności biologicznej Europy, a mianowicie 70 tys. gatunków roślin i zwierząt, z których wiele jest rzadkich lub endemicznych, czyli charakterystycznych tylko dla tego terenu. Walki objęły jedną trzecią obszaru rezerwatów przyrody na Ukrainie (1,2 mln ha), w związku z czym znaczne straty ponoszą chronione obiekty przyrody, zwłaszcza rezerваты przyrody i biosfery, parki narodowe, ogrody zoologiczne, narodowe parki przyrody itp. Do najbardziej znanych należą największy w Europie rezerwat stepowy Askania Nowa i Czarnomorski Rezerwat Biosfery (znajdujące się na liście obiektów chronionych UNESCO), którym trwająca wojna grozi całkowitym zniszczeniem.

Działania wojenne mogą również doprowadzić do zdewastowania parku narodowego Święte Góry, położonego nad rzeką Siewierski Doniec (40,6 tys. ha). Zasadniczą część jego obszaru zajmują lasy sosnowe, które obecnie niemal w całości płoną. Nawet 70% terytorium tego parku może w niedalekiej przyszłości spłonąć z powodu trwających walk i braku możliwości powstrzymania rozprzestrzeniającego się ognia. Ukraińskie organy państwowe i samorządowe praktycznie nie mają możliwości prowadzenia działań na rzecz ochrony środowiska na wszystkich tych terytoriach.

Zniszczeniem zagrożonych jest również blisko 200 obszarów Sieci Emerald, znanej też jako Sieć Szmaragdowa (2,9 mln ha). Są to obszary chronione określone w Konwencji Berneńskiej, której celem jest zachowanie rzadkich gatunków i siedlisk wymagających ochrony na poziomie europejskim, m.in. niedźwiedzia brunatnego, bociana czarnego, rysia, orła bielika i setek innych gatunków zwierząt i roślin. Areały niektórych rzadkich i endemicznych gatunków i ich siedliska znajdują się w strefie aktywnych działań wojennych, co zagraża ich istnieniu. Należą do nich np. dziewicze nieorane stepy, kredowe zbocza w obwodzie donieckim, siedliska przybrzeżne w regionach południowych, bagna na północy.

Szczególnie niepokojące jest niszczenie terenów na Morzu Azowskim i na Morzu Czarnym oraz w dolnym biegu Dunaju i Dniepru, chronionych przez Międzynarodową Konwencję Ramsarską o terenach podmokłych (The Ramsar Convention on Wetlands), o powierzchni 397,7 tys. ha. Są to tereny podmokłe, uznane za obszary o znaczeniu międzynarodowym, jak np. Dunajski Rezerwat Biosfery. Znacznych szkód w wyniku wojny doznaje również kilkadziesiąt rezerwatów przyrody i biosfery oraz narodowych i regionalnych parków przyrody. Ponadto w maju podczas ostrzału Charkowa zniszczeniu uległ jedyny na Ukrainie i jeden z największych na świecie banków roślinnych zasobów genowych, w którym przechowywano próbki ponad 160 tys. odmian roślin i ich hybryd z całego świata.

**Minowanie i zanieczyszczenie dróg wodnych.** Zbrojna agresja Rosji stworzyła nowe zagrożenia dla bezpieczeństwa środowiska poprzez minowanie i zanieczyszczenie naturalnych krajobrazów i gruntów rolnych minami oraz innymi przedmiotami wybuchowymi. Wybuchy min powodują znaczne skażenie chemiczne gleb

metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi. Ich wysoka koncentracja powoduje z kolei, że gleba jest niebezpieczna i w niektórych przypadkach nie nadaje się do dalszego wykorzystania rolniczego. Prowadzenie działalności gospodarczej na takich terenach bez uprzednich poważnych prac rekultywacyjnych doprowadzi w przyszłości do istotnego zagrożenia dla organizmu ludzkiego. Ponadto detonacje przedmiotów wybuchowych wywołują pożary lasów oraz znacznie komplikują ich gaszenie. Przy tym bardzo często armia rosyjska nie dopuszcza specjalistów ukraińskich do gaszenia pożarów i usuwania pozostałych zniszczeń.

Skalę problemu pokazują dane ONZ, według których Ukraina jest obecnie jednym z najbardziej zaminowanych państw na świecie. Rozminowania wymaga ok. 300 tys. km<sup>2</sup>, czyli prawie połowa terytorium Ukrainy lub dla porównania – cała powierzchnia Polski. Jednostki pirotechniczne Państwowej Służby Ukrainy ds. Sytuacji Nadzwyczajnych odnajdują i neutralizują ok. 2-6 tys. przedmiotów wybuchowych dziennie. Zakłada się jednak, że całkowite rozminowanie terytorium Ukrainy może potrwać od 5 do 10 lat.

Podczas rosyjskiej ofensywy, ostrzeliwania i bombardowania miast oraz infrastruktury, zostały również poważnie uszkodzone systemy wodociągowe, kanalizacyjne i komunikacyjne. Zagraża to zapasom słodkiej wody, powoduje także zanieczyszczenie rzek, które są źródłem wody dla przemysłu, przedsiębiorstw użyteczności publicznej i gospodarstw domowych. Ponadto wojska rosyjskie zaminowały uczęszczane szlaki morskie od Bosforu do Odessy. Ogółem na północno-zachodnich wodach Morza Czarnego znajduje się ok. 400-600 min morskich. Wyzwaniem stały się rosyjskie dryfujące miny, które są odnajdywane zarówno na wybrzeżu Ukrainy, jak też Turcji i Rumunii.

**Wnioski.** Pełnowymiarowa rosyjska inwazja na Ukrainę nie tylko pochłonęła tysiące ludzkich istnień, ale przyniosła także znaczne szkody ukraińskiej gospodarce, infrastrukturze, dziedzictwu naturalnemu i środowisku. W strefie aktywnych działań wojennych znajdują się elektrownie jądrowe, porty morskie, składy niebezpiecznych odpadów, przedsiębiorstwa przemysłowe, w tym zakłady chemiczne i metalurgiczne. Udokumentowano przypadki pożarów w bazach zaopatrzenia w produkty naftowe, na stacjach benzynowych, składowiskach niebezpiecznych odpadów oraz przypadki licznych uszkodzeń obiektów ciepłowniczych i wodociągowych. Działania militarne Rosji naruszają wszelkie obowiązujące normy prawa międzynarodowego dotyczące ochrony przyrody, zrównoważonego rozwoju, prawa humanitarne, podstawowych norm moralnych oraz zasad współżycia społecznego.

Zanieczyszczenia związane z wojną mają też negatywny wpływ na ekologię w państwach graniczących z Ukrainą. Niektóre ryzyka, zwłaszcza ryzyko skażenia radioaktywnego, zagrażają środowisku w skali kontynentalnej i planetarnej. Najbardziej niespodziewany był atak Rosji na obiekty jądrowe i wykorzystanie ich do szantażowania Ukrainy i Europy. W wyniku zajęcia przez wojska rosyjskie Czarnobylskiej Elektrowni Atomowej i Zaporoskiej Elektrowni Atomowej ryzyko zagrożenia nuklearnego dla całej Europy wzrosło do najwyższego poziomu od czasu katastrofy czarnobylskiej.

Obecnie nie da się jeszcze w pełni oszacować wpływu wojny na środowisko ze względu na brak szczegółowych informacji. Z jednej strony gromadzenie tych danych jest niebezpieczne dla ekspertów, ponieważ trwają aktywne działania wojenne (przy tym na tymczasowo okupowanych terytoriach, a nawet na linii frontu naukowcy i pracownicy rezerwatów oraz parków narodowych nadal robią wszystko, co w ich mocy, aby zminimalizować zniszczenia), z drugiej strony – nie wszystkie informacje można upublicznić ze względów taktycznych. Oczywiście jest jednak, że im dłużej potrwa wojna, tym więcej szkód wyrządzi środowisku Ukrainy i tym więcej negatywnych konsekwencji przyniesie w przyszłości, m.in. z powodu niszczenia ekosystemów, zanieczyszczenia gleby, utraty bioróżnorodności, wzrostu liczebności szkodników w lasach. Odtworzenie zniszczonych ekosystemów może zająć lata, a nawet dziesiątki lat.

Ponieważ przewiduje się znaczne zanieczyszczenie chemiczne gleb i wód, które w dłuższej perspektywie zwiększy też śmiertelność ludności Ukrainy, ważne jest zadbanie o to, by po wojnie powstał skuteczny system monitoringu stanu środowiska. System ten miałby za zadanie rejestrować rzeczywisty zakres wyrządzonych środowisku szkód i umożliwiać podejmowanie najskuteczniejszych działań w celu uniknięcia dalszego

pogorszenia się sytuacji i przywrócenia ekosystemów do bezpiecznego stanu – zarówno dla ludzi, jak i dzikiej przyrody.

Realna ocena skali i poziomu zanieczyszczenia środowiska Ukrainy możliwa będzie dopiero po zakończeniu działań wojennych. Dlatego teraz ważne jest rzetelne i szczegółowe udokumentowanie faktów przestępstw ekologicznych popełnionych przez armię rosyjską. Pozwoli to w przyszłości domagać się od Rosji odszkodowania nie tylko za straty w ludziach i infrastrukturze, ale także za szkody wyrządzone środowisku. Ważne jest również, aby przyszły plan odbudowy Ukrainy przewidywał środki na rzecz odtworzenia i zachowania ekosystemów, a plany odbudowy zrujnowanych osiedli zawierały rozwiązania przyjazne środowisku i uwzględniały aspekty służące adaptacji do zmieniającego się klimatu.