|  |  |
| --- | --- |
| Text, logo  Description automatically generated with medium confidence | **ЦЕНТР БЕЗПЕКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ***CENTER FOR SECURITY STUDIES* |

**ЗАГРОЗИ ЕКОЛОГІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ УКРАЇНИ ВІД МІНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ**

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

Збройна агресія РФ проти України спричинила виникнення нових загроз екологічній безпеці через мінування та забруднення природних ландшафтів і земель сільськогосподарського призначення вибухонебезпечними предметами й мінами.

Дослідження Женевського міжнародного центру гуманітарного розмінування свідчать, що 12 із 17 Цілей сталого розвитку мають безпосереднє відношення до мінування та протимінної діяльності. Зокрема йдеться про негативний вплив на навколишнє середовище вирубки лісів, деградації земель, уразливості до зміни клімату та втрати біорізноманіття.

Мінування природних ландшафтів і сільськогосподарських земель становить серйозну загрозу для життя й здоров’я громадян, формує цілий спектр екологічних загроз для основних складників довкілля включно зі станом та рівнем родючості ґрунтів, рослин, екосистем. Ці й інші ефекти значно посилюються через віддалені негативні наслідки впливу від продуктів розривів мін, обладнаних системами затримки детонації, та вибухових пристроїв на природних об’єктах, лісових насадженнях, ґрунтах.

Вибухи мін призводять до істотного хімічного забруднення ґрунтів важкими металами, зокрема свинцем, стронцієм, титаном, кадмієм, нікелем. У свою чергу висока концентрація важких металів і токсичних речовин, спричинена потраплянням у ґрунт вибухових речовин та їх розкладанням, робить ґрунт небезпечним, а в деяких випадках непридатним для подальшого сільськогосподарського використання. Проведення господарської діяльності на таких ґрунтах без попереднього виконання робіт із рекультивації та відновлення становить значну загрозу, оскільки важкі метали можуть потрапити через харчові ланцюжки в організм людини.

Детонація вибухонебезпечних предметів провокує виникнення лісових пожеж, які можуть призвести до нових вибухів, що значно ускладнює їх гасіння. Розриви боєприпасів також спричиняють пожежі чагарників, лісів та трав’яного покриву у степовій зоні країни, особливо у суху пору року. Хоча лісові пожежі є природним явищем у деяких екосистемах, сезони пожеж стають дедалі частішими з кожним роком через зміну клімату та неефективне землекористування. Утворений дим може пересуватися на великі відстані, створюючи загрози для здоров’я населення через вдихання забруднюючих речовин. Окрім руйнування середовища проживання та знищення дикої природи, неконтрольовані лісові пожежі також завдають економічних збитків, оскільки пошкоджують майно та природні туристичні об’єкти, забруднюють повітря та джерела водопостачання.

Масштаб проблеми ілюструють дані Державної служби України з надзвичайних ситуацій: розмінування потребує близько 300 тис. кв. км, тобто майже половина території України. Піротехнічні підрозділи ДСНС щоденно вилучають і знешкоджують від 2 до 6 тис. вибухонебезпечних предметів – удесятеро більше, ніж до російського вторгнення[[1]](#footnote-1).

Отже, проблема відвернення екологічних загроз довкіллю через мінування природних ландшафтів і земель сільськогосподарського призначення потребує особливої уваги. Практична реалізація комплексних заходів з мінімізації впливу мінування ландшафтів і земель сільськогосподарського призначення із залученням міжнародних організацій зменшить кількість жертв серед населення та негативні наслідки впливу вибухонебезпечних предметів на стан основних складових частин довкілля.

Зокрема виникла нагальна потреба розроблення заходів з оцінки збитків та мінімізації негативного впливу мінування на природні ландшафти і землі сільськогосподарського призначення, а також забезпечення можливості їх використання у сільськогосподарському виробництві після розмінування.

20 квітня 2022 р. Комітет Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування заслухав інформацію щодо екологічної загрози компонентам навколишнього природного середовища та сільськогосподарському виробництву в Україні від мінування природних об’єктів та агроландшафтів, ухвалив рішення рекомендувати Міндовкіллю разом із Мінагрополітики, Міноборони, МВС, ДСНС розглянути питання щодо розроблення комплексної системи законодавчих, організаційних, фінансових, інженерно-технічних та інших екологічно обґрунтованих заходів з відновлення порушених у результаті мінування природних та агроландшафтних компонентів навколишнього середовища; розроблення методики розрахунку екологічних збитків від мінування та розривів вибухонебезпечних предметів; удосконалення механізмів залучення міжнародної допомоги у зазначеній сфері, зокрема щодо співпраці зі Службою з питань розмінування ООН Департаменту миротворчих операцій (UNMAS / DPO), Женевським міжнародним центром гуманітарного розмінування (GICYD), Світовою продовольчою програмою (WFP)[[2]](#footnote-2).

На нашу думку, такі заходи потрібно узагальнити у ***Національній програмі протимінної діяльності***, розробленій з урахуванням міжнародних стандартів у цій сфері[[3]](#footnote-3) та затвердженій Верховною Радою України відповідно до Закону України «Про протимінну діяльність в Україні» від 06.12.2018 р. № 2642-VІІІ.

Вважливу роль в організації та координації відповідних заходів мають відіграти ***Національний орган з питань протимінної діяльності***, утворений Постановою Кабінету Міністрів України від 10 листопада 2021 р. № 1207 на виконання вимог Закону України «Про протимінну діяльність в Україні», та ***Міжнародний координаційний центр з питань гуманітарного розмінування***, створений при Міністерстві внутрішніх справ України[[4]](#footnote-4).

1. Див.: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3454649-rozminuvanna-potrebue-majze-polovina-teritorii-ukraini-dsns.html> [↑](#footnote-ref-1)
2. Див.: <https://komekolog.rada.gov.ua/print/75850.html> [↑](#footnote-ref-2)
3. Міжнародні стандарти протимінної діяльності: організація національної програми. URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/7/9/149461.pdf>;

Міжнародні стандарти протимінної діяльності IMAS. / Міністерство оборони України : офіц. сайт. URL: <https://www.mil.gov.ua/ministry/normativno-pravova-baza/standarti.html> [↑](#footnote-ref-3)
4. Див.: <https://ua.interfax.com.ua/news/general/829954.html> [↑](#footnote-ref-4)