

Ільїна Анастас
ХФКБАД



Вплив в промисловості на навколишнє середовище



Надзвичайно важливі екологічні проблеми, які виникають у світі внаслідок бойових дій – це порушення екосистем, руйнування екологічно небезпечних промислових об'єктів, погіршення санітарно-гігієнічних показників питної води, порушення діяльності природоохоронних територій, загроза радіоактивного забруднення. 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.

В теперішній час дана тема є дуже актуальною, адже зараз на території України проходять воєнні дії проти країни агресора - Російської Федерації. Повномасштабне вторгнення росії до України з 24 лютого вже завдало та продовжує завдавати величезної шкоди людям та інфраструктурі населених пунктів, де тривають бойові дії. Але війна впливає і на дику природу.

**В
Наднормативна експлуатація
природного газу, вугілля
територій**

навколишн



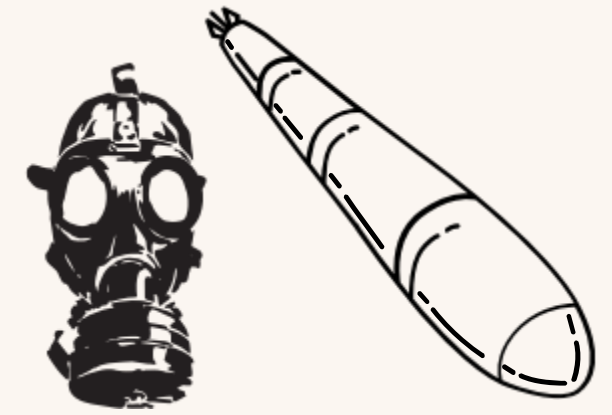
Забруднення атмосфери

Кількість атмосферних забрудників залежить від того, що саме вибухає і як довго горить. Під час детонації ракет та артилерійських снарядів утворюється низка хімічних сполук.

Загалом, через бойові дії стан повітря погіршується у два способи:

- **прямий** – це детонування різних видів боєприпасів та використання артилерійської зброї, ракет, авіабомб;
- **непрямий вплив** – пожежі в екосистемах, влучання снарядів у нафтобази та інші промислові об'єкти.

При вибуху всі речовини проходять повне окиснення, а продукти хімічної реакції вивільняються в атмосферу, де мігрують світом і спричиняють подальші кислотні дощі. Наші вороги часто цілять в екологічно небезпечні інфраструктурні об'єкти. Лише за перший місяць війни було зафіксовано атаки українських тепло- та гідроелектростанцій, руйнування газопроводів, обстріли водоочисних споруд, хімічних заводів і складів.



Забруднення води та ґрунт

В природі все пов'язано і перебуває в постійному колообігу, тож забруднення атмосфери — це водночас забруднення вод і ґрунтів. Але ґрунти страждають особливим чином під час військових конфліктів. Будівництво військових баз і використання важкого транспорту пошкоджують ґрунти та знищують рослинний покрив. Кожна детонація снаряда чи ракети — це не лише випуск хімічного коктейлю в середовище, а й цілковите знищення всіх тварин, рослин і мікроорганізмів у радіусі ураження. Унаслідок воєнних дій верхні, найродючіші, шари ґрунту страждають найбільше. Вони ж і відновлюються найповільніше: природний темп відновлення родючого шару ґрунту — один сантиметр за сто років. Уже зараз ми маємо планувати, як допомогти нашій землі швидше відновитися після цієї війни.



Забруднення води та ґрунту

Вода — це найпоширеніший природний ресурс, тому часто виникає хибна думка про невичерпність і загальнодоступність водних ресурсів. Проте це не так, адже придатної для споживання населенням і для функціонування більшості земних екосистем прісної води зовсім небагато, її частка у загальних водних запасах становить лише **2,53%**.



Воєнний ресурс

Кіровоградська нафтохранилище, склад матеріалів



ВІЙНИ В



Війни неоднозначно впливають на диких тварин: одні гинуть та опиняються під загрозою повного зникнення виду, інші, навпаки, збільшують свою популяцію. Бо крім очевидної небезпеки від мін і снарядів є ще безліч факторів, що впливають на життя ведмедів, вовків, лисиць та інших представників фауни.

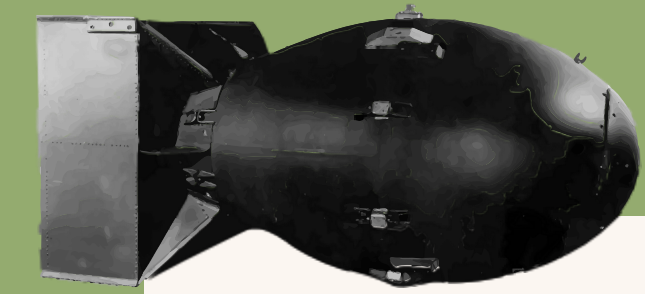
Підриви тварин на мінах спричиняють поодинокі смерті, натомість звуки та спалахи війни можуть сильно вплинути на майбутнє популяцій.

Безпосередній вплив війни менше відчувають ті тварини, які більш рухливі, лякливі, мають краще розвинені системи самозбереження. Наприклад, великі ссавці — ведмеді, вовки, рисі, олені, лосі тощо. Вони не так часто потрапляють нам на очі навіть у мирний час, не кажучи про регіони, де зараз ведуться активні бої. Звуки вибухів їх дуже лякають. Коли в них є можливість, вони тікають від цього. На замінованих територіях відомі випадки загибелі оленів й інших великих тварин від вибуху мін чи спрацювання розтяжок.

ВПЛИВ В

Натомість шум від вибухів, стрілянини, техніки, нічні спалахи — усе це дезорієнтує та лякає тварин, змушує їх реагувати по-іншому, змінювати звичні життєві цикли. Відповідно, це може впливати на перспективу популяції. Наприклад, якщо згорів ліс чи настільки забруднилася водойма, що організми там просто не можуть існувати, вони змушені шукати нове придатне середовище. Якщо це складно зробити, чи взагалі поруч немає підхожих ділянок, тоді це призводить до негативних наслідків, зокрема й до нестачі поживи, через що частина популяції може загинути.





Насл випробувань ядерної зброї

Радіологічне забруднення, пов'язане з НС техногенного та соціального походження Ядерна зброя – це зброя масового ураження. Ядерні заряди можуть бути розміщені на різних ракетах, торпедах, бомбах, артилерійських снарядах. Зрозуміти, що була застосована ядерна зброя, буде можливо тільки після вибуху й отримання даних про радіоактивне забруднення. “Брудна бомба” – це радіологічний розсіювальний пристрій, фактично вибухівка з радіоактивним матеріалом. Під час детонації радіоактивні речовини поширюються вибуховою хвилею.

Сполучені Штати Америки в рамках так званого Манхеттенського проекту створили перші атомні бомби. Необхідно відзначити, що перша в світі заявка на винахід з виготовлення атомної бомби була датована 17 жовтня 1940 р. Вона належала співробітникам Харківського фізико-технічного інституту Академії наук УРСР В.О. Маслову та В.С. Шпінелю «Про використання урану як вибухової і отруйної речовини».



Перша атомна бомба, яка отримала назву «Пристрій», була підірвана в рамках випробувань в штаті Нью-Мексико 16 липня 1945 р. У містах Хіросіма і Нагасакі (Японія) 6 і 9 серпня 1945 р. були підірвані друга і третя атомні бомби, які отримали назву відповідно «Малюк» (мал. 3.9) і «Товстун» (мал. 3.10). Військові експерти вважали, що бомби з урану-235 будуть мати низьку ефективність, оскільки в них розщеплюється лише 1,38% матеріалу. На сьогоднішній день це єдиний приклад бойового застосування атомної зброї.





У результаті цих випробувань в атмосферу вперше надійшли радіоактивні речовини техногенного походження, які були раніше не властиві нашій планеті. Виник штучний радіаційний фон – глобальне, по всій земній кулі, забруднення навколишнього середовища радіонуклідами, які утворюються при ядерних вибухах. Особливо шкідливі були вибухи в атмосфері, коли продукти радіоактивного розпаду заражали великі території, населені людьми. При ядерних вибухах в атмосфері певна частина радіонуклідів (при наземних вибухах до 50%) випадає поблизу району випробувань. Проте значна частка радіоактивних речовин затримується в повітрі й під дією вітру переміщується на великі відстані, залишаючись приблизно на одній і тій же широті. Перебуваючи в повітрі приблизно місяць, радіоактивні речовини під час цього переміщення поступово випадають на землю. Більша частина радіонуклідів викидається в стратосферу (на висоту 10–15 км), а потім радіонукліди випадають по всій поверхні Землі.

PEACE NOT WAR



Дякую за
увагу та
березж
природу

