

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир

Проблеми екологічної безпеки, як складової загальної системи національної безпеки, визначає стан захищеності особи, суспільства, держави від несприятливого впливу довкілля, зумовленого природними та антропогенними чинниками, надзвичайно високим техногенним навантаженням на територію України.

Прояви екологічної небезпеки для здоров'я і життя людей у різних регіонах України внаслідок негативного впливу техногенної діяльності та небезпечних природних процесів останнім часом набувають тенденції до зростання. Лише на окремих територіях екологічна ситуація стабілізувалась і поступово набуває тенденції до поліпшення, що зумовлено спадом промислового виробництва.

Значне скорочення обсягів виробництва, яке відбулося протягом останнього десятиріччя, хоча і зменшило антропогенний вплив на довкілля, але й мало негативні соціальні і демографічні наслідки - призвело до розширення масштабів бідності населення країни та скорочення його чисельності.

Основними причинами нинішньої незадовільної екологічної ситуації слід вважати:

- перевагу розвитку сировинно-видобувних екологічно небезпечних галузей;
- високий рівень концентрації небезпечних підприємств;
- високий рівень ресурсо- та енергомісткості виробництва;
- застарілі технології;
- спрацювання основних фондів підприємств;
- низький рівень культури виробництва та порушення проектних технологічних режимів;
- значні обсяги накопичених упродовж десятиліть відходів, які можуть призвести до небезпечних екологічних ситуацій;
- низька ефективність очисних споруд;
- недостатній рівень екологічної свідомості суспільства;
- фінансові труднощі підприємств, які обмежують можливості підприємств упроваджувати природоохоронні заходи;
- недостатність бюджетних асигнувань відповідним галузям.

На сьогодні спрацювання основних виробничих фондів більшості галузей народного господарства України становить у середньому 50 %, до того ж темпи оновлення фондів не відповідають темпам їх спрацювання. Особливо катастрофічне спрацювання промислово-виробничих фондів на гірничодобувних підприємствах (у середньому на 65 %) [12, с 69-70].

Економіці України притаманна висока питома вага ресурсомістких та енергоємних технологій, упровадження та нарощування яких здійснювалося найдешевшим способом - без будівництва відповідних очисних споруд. Це стало можливим за відсутності ефективно діючих правових, адміністративних та економічних механізмів природокористування. В Україні й досі не існує економічних стимулів упровадження екологічно безпечних технологій. Низьким залишається рівень застосування інноваційних, ресурсозберігаючих і природоохоронних технологій, включаючи і технології переробки, утилізації та знищення відходів.

Ситуація, яка склалася у сфері поводження з відходами внаслідок утворення великих їх обсягів і відсутності протягом тривалого часу адекватної реакції на створювану ними небезпеку, залишається кризовою. Спостерігається відчутний розрив між накопиченням відходів, яке прогресує, і впровадженням заходів щодо їх утилізації та знешкодження. Накопичення відходів стало одним із найвагоміших чинників забруднення довкілля, негативного впливу на всі його компоненти. Тому обмеження обсягів утворення відходів, розширення сфери, пов'язаної з їх утилізацією, знешкодженням та екологічно безпечним видаленням і послідовним зменшенням їх накопичень, має стати одним із найважливіших завдань [9, с 64].

Атомна електростанція - один з найбільших об'єктів накопичення радіоактивних відходів. Україна посідає восьме місце у світі та п'яте, в Європі за величиною встановленої потужності атомної енергетики. Ядерна енергетика є базовою складовою енергозабезпечення країни, її частка у загальному обсязі електроенергії, що виробляється в країні, сягає 50 %, і за цим показником Україна входить до групи лідерів. Проте, Чорнобильська зона є зосередженням більшої частини радіоактивних відходів на території України, для розв'язання проблеми їхньої переробки і безпечного зберігання ухвалено рішення про створення відповідної інфраструктури

на території зони. З цією метою в зоні було розпочато будівництво Центру переробки і збереження ядерних відходів "Вектор", інфраструктура якого складає 39 інженерних об'єктів, зокрема заводи з переробки відходів, сховища, шляхи сполучення, зв'язок та ін. У рамках програми ГАС 18 споруджується промисловий комплекс поводження з твердими радіоактивними відходами, що є найбільш значним проектом за-весь час існування програми. Комплекс призначено для переробки і зберігання твердих РАВ, що вже накопичилися на промайданчику ЧАЕС, та тих, що утворюватимуться під час виведення ЧАЕС з експлуатації та перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему. Кошторисна вартість комплексу - 44 млн. євро. Одночасно ведеться спорудження заводу з переробки рідких відходів.

Взагалі питання поводження з радіоактивними відходами сьогодні в країні вирішується відповідно до комплексної програми поводження з радіоактивними відходами, що передбачає створення єдиної системи, основними завданнями якої є:

- розробка і впровадження нових технологій і технічних засобів для ефективної й безпечної переробки радіоактивних відходів;
- створення системи первинної переробки РАВ на АЕГ (мінімізації, сортування, кондиціонування, іммобілізації, тимчасового збереження РАВ);
- створення систем глибокої переробки РАВ з наступним надходженням їх на довготермінове зберігання до централізованого сховища;
- створення єдиної державної системи обліку і контролю за переміщенням РАВ [15, с 14].

Основне навантаження на довкілля в промисловому секторі справляють підприємства хімічної, металургійної, гірничодобувної галузей та електроенергетики.

Потенційно екологічно небезпечні об'єкти, раптове виникнення надзвичайних ситуацій на яких може створити істотну екологічну шкоду, посідають значне місце в структурі промисловості України. На їхню частку припадає майже третина обсягу продукції, яка виробляється. Найбільш небезпечними і насиченими такими об'єктами є території Донецької, Запорізької, Луганської, Львівської, Сумської та Херсонської областей. В окремих регіонах, зокрема в Харківському, зосереджено велику кількість надтоксичних речовин - компонентів ракетного палива, проблема утилізації яких залишається невирішеною.

Близько 20 % території України перебуває в незадовільному стані через перенасичення ґрунтів різними токсичними сполуками. Основні джерела їх забруднення - сільське господарство, промисловість і транспорт [3, с. 31]. Вони являють собою безпосередню загрозу здоров'ю людини - широке застосування в народному господарстві держави шкідливих хімічних сполук, у першу чергу тестицидів, контроль над використанням яких значною мірою нині втрачено, викиди газоподібних відходів в атмосферу міст, погано очищені водні стоки тощо. У сільському господарстві України, як відомо, мінеральні добрива завжди використовувалися в значно менших розмірах, ніж у розвинених державах Заходу, а третина всіх продуктів харчування в нас нмщують нітрати понад офіційно встановлені норми [9, с 65]. Окрему проблему становить великомасштабне нафтохімічне забруднення підземних вод і ґрунтів. На сьогодні в Україні 133 з 197 великих водозаборів розташовано в зонах впливу потенційних джерел нафтохімічного забруднення.

Занепокоєння викликає зберігання стратегічного та оперативного боєзапасу Міністерства Оборони України, а також забезпечення живучості та вибухопожежобезпеки арсеналів, баз, складів [5, с.71]. Утилізація боєприпасів - проблема більш актуальна для України, ніж для решти країн колишнього Варшавського блоку. Адже саме в Україну були вивезені боєприпаси військ СРСР, розквартированих у країнах Центральної та Східної Європи. За відсутності достатньої кількості підготовлених сховищ боєприпаси часто складувалися за тимчасовими схемами просто неба. Внаслідок цього вони втратили придатність до безпечного перевезення до місць утилізації. Ряд резонансних аварій, зокрема в 2003 році в Артемівську, в 2004 році в Новобогданівці, в 2005 році в Цвітосі, в 2008 році біля Лозової, ще раз засвідчили зв'язок цієї проблеми з національною безпекою держави. Виникла загроза не лише стратегічно важливим об'єктам та довкіллю, але й цивільному населенню.

- До 2005 р. з бойового складу Збройних Сил вилучено близько 2000 застарілих і непрацездатних зразків озброєнь і військової техніки» ремонт або модернізація яких визнані економічно недоцільними. Серед них: 870 танків, 380 бойових броньованих машин, 289 артилерійських систем (більше 100мм калібру), 299 бойових літаків, майже 60 вертольотів і 28 кораблів. Утилізовано 56,3 тис. одиниць надлишкових озброєнь і військової техніки та 97,8 тис. тонн ракет і боєприпасів. Але ці результати не

можуть вважатися задовільними, оскільки існуючі запаси військової техніки на 20-120 %, а за окремими номенклатурами - і більше, перевищують реальні потреби Збройних Сил [4, с.16]. Підлягають утилізації 1,5 млн. одиниць (або понад 20% загальної кількості) стрілецької зброї і легких озброєнь, близько 1,2 млн. тонн, або 70% загального обсягу ракет і боєприпасів. Крім того, щороку вичерпуються терміни зберігання ще 10-15 тис. тонн боєприпасів [3, с.34]. Наявні технологічні можливості України дають змогу утилізувати 100 тисяч тонн боєприпасів на рік. Утилізація однієї тонни боєприпасів коштує близько 2,5 тисячі гривень, а 100000 тонн - відповідно 250 млн. грн., або 50 млн. дол. [4, с.16]. Для залучення додаткових технологічних і фінансових ресурсів, необхідних для утилізації запасів озброєнь, військової техніки, боєприпасів і рідкого ракетного палива Міністерство оборони України активно використовує можливості НАТО, ЄС, ОБОЄ та інших міжнародних організацій. За результатами проведеної НАТО оцінки наявних в Україні обсягів надлишкових озброєнь і боєприпасів, був запропонований проект, розрахований на 12 років. Ним передбачається утилізація 133 тис. тонн боєприпасів і 1,5 млн. одиниць стрілецької зброї та легких озброєнь², 1000 переносних ракетно-зенітних комплексів. Проект розпочався у лютому 2005 р. Це буде найбільший в історії проект такого типу в сфері демілітаризації [11, с.82].

У зв'язку із скороченням окремих видів озброєнь і довготривалим зберіганням у Збройних Силах України, а також через відсутність екологічно безпечних технологій існує проблема утилізації 16,2 тис. тонн окислювача рідкого ракетного палива. Але Україна бере участь у спільному з НАТО та ОБСЄ проекті щодо створення мобільного заводу для утилізації та переробки ракетного палива [5, с.71].

Викликає також занепокоєння той факт, що майже всі кораблі та судна військово-морських сил і прикордонних військ України не оснащено закритими фановими системами, внаслідок чого господарчо-побутові стоки скидаються за борт, що призводить до забруднення морських вод. На екологічний стан довкілля суттєво впливає присутність на території України військових кораблів, суден та об'єктів берегової інфраструктури Чорноморського флоту Російської Федерації.

Характерною рисою перехідного етапу є наявність великої кількості фінансових проблем, що тягне за собою вкрай обмежені інвестиції на відновлення та охорону довкілля. Обмеження асигнувань на впровадження превентивних заходів безпеки підвищує рівень ризику виникнення аварій з екологічними наслідками.

Аварії на промислових підприємствах і пов'язана з ними проблема попередження погіршення екологічної обстановки, головним чином, зумовлені низьким рівнем безпеки виробництва, недостатньою підготовкою кадрового ресурсу, застарілими технологіями або недостатнім забезпеченням виконання технологічних регламентів тощо. Внаслідок промислових аварій виникають антропогенні зміни екосистем, що відчутно довгостроково впливає на здоров'я і добробут людей та стан довкілля [12, с.72].

Удосконалення системи забезпечення екологічної безпеки, існуючої в Україні, має стати одним із пріоритетних напрямів державної політики на основі системного аналізу із урахуванням процесів трансформації в економіці та державному управлінні, які мають місце на нинішньому етапі розвитку нашої держави [2, с.18]. Основним завданням на найближчу перспективу є мінімізація підвищення рівня антропогенного впливу на довкілля. Заміна технологій і технічне переоснащення підприємств потребує значних капіталовкладень, що у зв'язку зі спадом виробництва та несприятливим інвестиційним кліматом на найближчу перспективу є малореальним.

Сьогодні потрібно здійснювати некапіталомістку, самоокупну модернізацію із застосуванням системно-екологічного підходу, який має передбачати комплекс технологічних, управлінських і господарських удосконалень і нововведень, спрямованих на поліпшення екологічних характеристик виробництва [14, с.118]. Система екологічного управління на підприємствах повинна стати невід'ємною складовою загальної системи їх управління. Рішення з питань екологізації виробництва мають прийматися на основі висновків і рекомендацій екологічного аудиту.

Першочергового вирішення потребують такі питання:

- забезпечення дотримання вимог екологічної безпеки в енергетиці та ядерній галузі;
- забезпечення екологічної безпеки під час поводження з радіоактивними відходами;

² За оцінками фахівців, в світі є понад півмільярда одиниць легкої та стрілецької зброї - достатньо для кожної дванадцятої людини. Від цієї зброї гине понад 1000 осіб щодня.

- розроблення комплексу технологій, методик і технічних засобів для оцінювання екологічної безпеки автомобілів під час їх експлуатації;
- досягнення екологічної безпеки під час поведінки з відходами;
- досягнення стабільної і гарантованої екологічної безпеки військової діяльності та конверсії військово-промислового комплексу;
- розроблення науково-методологічних основ регулювання та планування техногенно-екологічної безпеки в рамках єдиної державної системи запобігання аваріям, катастрофам і надзвичайним ситуаціям;
- розроблення екологічних вимог до охорони, раціонального використання та відновлення надр у нових економічних умовах;
- визначення пріоритетних наукових досліджень у галузі використання природних ресурсів, охорони довкілля, забезпечення екологічної безпеки. Центральні та місцеві органи виконавчої влади мають забезпечити вирішення вищезазначених питань у рамках галузевих і регіональних програм [12, с.73].

До основних загроз у екологічній сфері належать:

- значне антропогенне порушення і техногенна перевантаженість території України, зростання ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;
- нераціональне, виснажливе використання мінерально-сировинних природних ресурсів як невідновлюваних, так і відновлюваних;
- неподоланність негативних соціально-екологічних наслідків Чорнобильської катастрофи;
- погіршення екологічного стану водних басейнів, загострення проблеми транскордонних забруднень і зниження якості води;
- загострення техногенного стану гідротехнічних споруд каскаду водосховищ на Дніпрі;
- неконтрольоване ввезення в Україну екологічно небезпечних технологій, речовин, матеріалів і трансгенних рослин, збудників хвороб, небезпечних для людей, тварин, рослин і організмів, екологічно необґрунтоване використання генетичне змінених рослин, організмів, речовин і похідних продуктів;
- неефективність заходів щодо подолання негативних наслідків військової та іншої екологічно небезпечної діяльності;
- небезпека техногенного тероризму, у тому числі ядерного та біологічного;
- посилення впливу шкідливих генетичних ефектів у популяціях живих організмів, зокрема генетичне змінених організмів, та біотехнологій;
- застарілість і недостатня ефективність комплексів з утилізації токсичних і екологічно небезпечних відходів [1, с 142].

На сьогодні в Україні цілісна система регулювання екологічної безпеки знаходиться на стадії формування. Правові відносини у сфері забезпечення природно-техногенної безпеки регулюються численними законодавчими та підзаконними актами, які визначають вимоги щодо екологічної безпеки для різних видів діяльності. Проте ці нормативно-правові акти, різні за рівнем і призначенням, не мають сьогодні належного узгодження і носять здебільшого відомчий характер.

Систему законодавства в галузі забезпечення екологічної безпеки в Україні певною мірою сформовано. Проте існуюча система має чимало недоробок:

- норми законодавчих актів носять загальний та посилюючий характер, спираючись на підза-конні акти;
- обмеження та регулювання діяльності відбувається на рівні підзаконних актів через ліцензії та дозволи, норми яких іноді суперечать одна одній, що, у свою чергу, призводить до різного розуміння самої суті екологічної безпеки та перешкоджає ефективній реалізації встановлених норм суб'єктами права;
- відсутні також обґрунтовані критерії ранжування за ступенем небезпеки та чинниками негативного впливу на довкілля потенційно небезпечних об'єктів, що не дає змоги визначати пріоритети в прийнятті управлінських рішень і провадити інвентаризацію потенційно небезпечних виробництв [2, с.74]. Натомість національна нормативно-правова та методична база має формуватися:
- розробленням та прийняттям нових законодавчих актів, що забезпечують комплексний підхід, до вирішення проблеми та відповідають вимогам ЄС;
- внесенням змін та доповнень до чинних законодавчих актів у частині підвищення вимог до охорони навколишнього середовища, раціональним використанням вторинних ресурсів та ресурсозбереження [6, С.66].

За основу ранжування потенційно небезпечних виробництв і територій за ступенем екологічної безпеки в міжнародній практиці запроваджено принцип оцінювання ризику. Ці підходи в Україні практично ще не сформовано. Середній рівень ризику виникнення надзвичайних ситуацій в Україні (10⁴) на два порядки перевищує допустимий рівень, прийнятий у розвинених країнах.

Зважаючи на відсутність чіткого розмежування функцій між міністерствами та відомствами, їх дублювання, система шетитуційного забезпечення регулювання та контролю за дотриманням вимог екологічної безпеки також потребує суттєвого удосконалення. Відомча розпорошеність і дублювання контролюючих функцій знижує їх ефективність і створює додаткові перешкоди в діяльності суб'єктів підприємництва [12, с.75].

НАТО є організацією, політика якої, у той чи інший спосіб, впливає на стан глобальної безпеки, а також на регіональну і національну безпеку в кожному куточку світу [10, с.49].

Відповідно до світової та європейської практики передбачається розвиток вже існуючих і запровадження нових механізмів регулювання екологічної безпеки, зокрема:

- ідентифікація небезпечних видів діяльності як основного критерію під час оцінювання стану екологічної безпеки;
- ліцензування небезпечних видів діяльності як інструменту регулювання рівня безпеки під час діяльності з небезпечними речовинами та процесами;
- страхування екологічних ризиків;
- здійснення екологічного аудиту як одного з можливих інструментів оцінювання рівня небезпечності;
- застосування поняття „ризик” як інтегрального показника можливих екологічних загроз [13, с.25].

Високий рівень екологічної безпеки є не тільки необхідною умовою для забезпечення права громадян України на безпечне для життя та здоров'я довкілля, гарантованого статтею 50 Конституції України, але і невід'ємною умовою для просування держави на шляху інтеграції до європейської спільноти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні проблеми оцінки ризиків і загроз національній безпеці в контексті євроатлантичної інтеграції України. Науково-інформаційний збірник.- Випуск 9.-К., 2005.
2. Андріївський І.Д. Регулятори економічної, екологічної та соціальної безпеки країни у сфері користування надрами // стратегічна панорама - 2004 - №4.
3. Бадрак Валентин. Військово-технічна взаємодія-процес двосторонній // Україна-НАТО, 2004, №4.
4. Безпека через партнерство, Брюсель, 2005.
5. Біла книга 2005. Оборонна політика України.
6. Буров Олександр, Шусть Володимир. Виконання відходів: гармонізації законодавства з вимогами ЄС // Україна - НАТО - 2005 - №4.
7. Військово-технічна політика країн-членів НАТО: організаційні аспекти співробітництва з Альянсом // Науково-інформаційний збірник.- Випуск 10.- К., 2005.
8. Вступ до НАТО - Стратегічний вибір України - К., 2008.
9. Качинський Анатолій. Механізми покращення навколишнього середовища // Україна-НАТО-2004-№2.
10. Кондратов Сергій. Діяльність НАТО щодо знищення загроз ядерного тероризму та ядерного розповсюдження в контексті співробітництва з Україною // Україна-НАТО - 2007-№5.
11. Кордон М.В. Україна-НАТО: історія та сьогодення. - Навчально-методичний посібник. - Житомир, 2008.
12. Лизун Степан. Економічна безпека як складова національної безпеки України //Україна-НАТО - 2007 - №6.
13. Моисеев Н.Н. Сохранить человечество на земле. // Экология и жизнь - 2000 - №1.
14. Семенченко Андрій. Класифікація та оцінка загроз національній безпеці // Україна-НАТО -2007-№1-2.