

ОЦІНКА СУЧАСНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ У СВІТІ

Землянська О.В., ст. викл. (каф. ОПЦБ НТУУ «КПІ»),

Голинська Ю.Г. ст. (ВІТІ НТУУ «КПІ»)

Наприкінці ХХ століття людство опинилося у пастці гострих екологічних проблем власного соціально-економічного розвитку. Кількісне та якісне нарощування обсягів енергоречовинного обміну між суспільством і природним середовищем, прискорення темпів науково-технічного прогресу, залучення до господарського обороту дедалі більшої маси природних ресурсів, зростання масштабів природокористування та посилення антропогенного тиску на довкілля створило напружену ресурсно-екологічну ситуацію. Вона є критичною з огляду на асиміляційні та відновлювальні можливості біосфери. Оскільки навколишнє середовище є не лише природним базисом, джерелом виробничої та перетворювальної діяльності людини, а й виконує важливі функції фізичного, психічного, естетичного середовища людського буття, то забруднення об'єктивно перешкоджають процесам суспільного відтворення. Все це викликає загрозу здоров'ю та життєдіяльності людини.

Зворотна реакція довкілля на екологічно не виважену антропогенну діяльність тим гостріша, чим активнішим та масштабнішим є суспільне споживання природних ресурсів. За умов «демографічного вибуху» та науково-технічного прогресу діє своєрідний «екологічний бумеранг», який завдає природі, а відтак і людству чимдалі більшої шкоди.

За глобальною оцінкою Міжнародного фунтового центру (Нідерланди), внаслідок антропогенної діяльності вже деградовано понад 15% світового суходолу. В межах цієї площі близько 6% земель зруйновано водною ерозією, 28% – вітровою, понад 12% – засолено через неправильне зрошення, 5% – виведено з обороту внаслідок надмірного забруднення хімічними речовинами та деструкції (знищення лісів, будівництва тощо). Кожної години на планеті 1700 акрів продуктивних ґрунтів стають пустелею через нераціональне використання. Дані ООН свідчать, що майже 900 млн. людей нині мешкають у посушливих регіонах нашої планети, де відбуваються процеси інтенсивного опустелювання та виснаження природних ресурсів. Соціально-економічні й екологічні втрати при цьому оцінюються понад 40 млрд. доларів: зокрема для країн Азії – 21 млрд., Африки – 9 млрд., Північної Америки та Австралії – по 3 млрд., Європи – 1 млрд. Приблизно 100 країн зазнають негативного впливу опустелювання, причому 81 з них належать до слаборозвинутих, де населення потерпає ще й від злиднів, хвороб, голоду тощо. Отже, екологічні проблеми в зазначених країнах тісно пов'язані з соціально-економічними.

Близько 250 млн. осіб у багатьох державах світу споживають неякісну питну воду. За матеріалами ВООЗ, унаслідок того, що населення 75 країн світу змушене користуватися надто забрудненою водою, щорічно хворіє понад 500 млн. людей. Водночас до природних водойм щорічно надходить майже 500 млрд. тонн промислових і побутових стоків, декілька мільйонів тонн нафти. Одного літра нафти достатньо, щоб зробити непридатним для вживання (пиття, зрошення, технічних потреб) мільйон літрів води. Моря та океани, прісні

водойми, яким людство зобов'язане водою, теплом, відпочинком, киснем, харчуванням, перетворюються на величезні сміттєзбірники сучасності. Загалом внесок екологічного чинника серед інших у погіршення здоров'я людей оцінюється у 30-40%, а стосовно онкологічних захворювань – у понад 50%.

Серйозну тривогу майже в усіх країнах світу викликає надмірне забруднення шкідливими викидами в атмосферне повітря. Ідеально чисте повітряне середовище нині існує лише теоретично, інтенсивна виробнича, насамперед індустріальна, діяльність людини призвела до його значного забруднення, тобто до виразної відмінності його властивостей і складу від показників природної атмосфери. Більше того, динамічна рівновага, яка існувала у природі стосовно виділення та поглинання кисню, вуглекислоти й азоту, невпинно порушується разом із розвитком автотранспорту, урбанізації, електрифікації та індустріальної діяльності людства. За останні 50 років було використано кисню приблизно стільки ж, скільки за попередній мільйон років, або 0,02% від його запасу в атмосфері.

Забруднення атмосфери негативно впливає на здоров'я людей: за тривалої дії запиленого та насиченого шкідливими газами повітря розвиваються пневмонії, бронхіти, астми та інші хвороби органів дихання. Забруднене повітря пошкоджує шкіру, знижує опірність організму та призводить до незадовільного стану здоров'я, росту захворюваності та смертності населення.

Спостерігається зменшення захисної дії атмосфери на планеті: до 60% озонового шару над Антарктидою вже знищено, а над північною частиною Земної кулі – від 9 до 20%. Це явище спричиняє зменшення захисної дії озону від сонячного ультрафіолетового опромінення і поширення захворювань шкіри, зору тощо.

Існують прогнози, що до 2025 р. світовий сумарний викид двоокису вуглецю від двигунів внутрішнього згоряння має зрости від 25 до 44%. Це зумовить посилення дії парникового ефекту, тобто загальне потепління клімату, а відтак – танення льодовиків та значне підвищення рівня Світового океану, а також до порушення нормального функціонування екосистем. Вірогідність цих прогнозів підтверджується даними ООН: за останні 10 років відбулося зростання на 9% обсягів викидів в атмосферу шкідливих газів, які створюють парниковий ефект.

Саме із збільшенням кількості шкідливих викидів в атмосферу науковці пов'язують зростання кількості стихійних лих. Так, згідно з інформацією Міжнародного Червоного Хреста за три десятиліття, що минули, кількість природних катастроф зросла втричі.

До 2030 року очікується збільшення середньорічної температури на планеті на 1,5-4,5° за Цельсієм, а отже й підвищення рівня океану на 20-140 сантиметрів. Для економіки США це означатиме величезні матеріальні втрати, які оцінюються приблизно в 60 млрд. доларів. Для країн же Західної Європи, розташованих нижче рівня океану, та для острівних держав такі втрати будуть іще більші.

Вже сьогодні забруднення навколишнього середовища завдає серйозної матеріальної шкоди національним господарствам майже всіх країн світу. Щорічні збитки від деградації природи оцінюються (у відсотках від НВП): 0,4-2% – у розвинутих країнах (США, Франція, Велика Британія, Нідерланди, Японія); 3-5% – у державах Східної Європи; 6-15% – у країнах СНД (зокрема в Україні – 10-15%); 6-18% – у країнах третього світу (Нігерія, Буркіна-Фасо, Ефіопія тощо).

У багатьох регіонах планети екологічні проблеми набрали надзвичайної гостроти. Через кризовий стан навколишнього середовища ці території мають міжнародно визнаний статус зон екологічного лиха. До них, зокрема, належать Азовське, Чорне, Балтійське, Аральське та Японське моря, Перська й Мексиканська затоки, Урал, Кузбас, Тюменський нафтопромисловий регіон, Нова Земля, Ефіопія та ін.

Зоною екологічного лиха визнана й Україна. Взагалі серед європейських країн наша держава має найвищий інтегральний показник антропогенних навантажень на природне середовище практично на всій території. При цьому сільськогосподарське освоєння земельного фонду (станом на 2010 р.) досягло 72% території країни, з яких на ріллю припадає 56%. Для порівняння: у США розораність території становить 19%, у Франції та Німеччині – 38%, в Італії – 31%.

Величезних розмірів набрали в Україні забруднення повітряного басейну, водних і земельних ресурсів, а також деградація ґрунтів та водойм. Так, щорічно у повітряний басейн, земельні та водні ресурси країни потрапляє майже 40 млн. тонн небезпечних речовин, з яких 90% – токсичні промислові відходи. Загальна площа земель, використаних для нагромадження відходів, становить 160 тис. гектарів. Площа еродованих земель оцінюється майже в 50% загального фонду сільськогосподарських угідь. В Україні вже немає незабруднених ґрунтів: у легкому ступені деградації перебуває 38%, помірному – 46%, сильному – 23%, крайньому – більше 3%. На один гектар території України потрапляє 19,6 м³ стічних вод, тоді як у Росії – 6,6 м³, Білорусі – 3,9 м³.

Майже все населення України споживає неякісну питну воду, забруднені продукти харчування. За останні 10 років чисельність населення скоротилася на 4,1 млн. осіб. За темпами смертності Україна входить до першої десятки країн світової спільноти, а за тривалістю життя посідає 60-те місце у світі. Перед загрозою опинився не лише екофонд, а й генофонд нації.

Отже, екологічні проблеми мають соціально-економічне підґрунтя. Деградація довкілля спричиняється взаємопов'язаними суспільними, антропогенними, природними та екологічними чинниками. Тому екологічні проблеми слід розглядати крізь призму розвитку суспільних відносин, складовою яких є багатокomпонентна система відносин «людина – техніка – середовище».