

НАРОДОНАСЕЛЕННЯ ЯК ОДИН З ПРОВІДНИХ ЧИННИКІВ У СТРАТЕГІЇ ВЗАЄМОДІЇ СУСПІЛЬСТВА ТА ПРИРОДИ

Кугай М.С.

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Життєдіяльність суспільства всебічно і нерозривно пов'язана з природою. Взаємодія суспільства з природою – надзвичайно складний, динамічний і неоднозначний процес. З одного боку, людство – частина біосфери, один з багатьох видів (*Homo sapiens*) її живого світу, з другого – суспільство – це єдиний природний компонент, який протиставляє себе матері – природі. Масштаби використання природних ресурсів людством зростають так стрімко, техногенний тиск на природне середовище став таким інтенсивним, що вже нині стає реальною глобальною екологічною кризою і катастрофою [5].

Першопричиною і першоджерелом сучасного бурхливого розвитку глобальної екологічної кризи вважається стрімке зростання чисельності населення. Тільки за другу половину ХХ століття населення більш ніж подвоїлось (табл. 1) і, згідно з підрахунками ООН, 31 жовтня 2011 року досягло 7 млрд. осіб, а до кінця цього століття людність може сягнути 10 мільярдів [7].

Таблиця 1

Зміни чисельності населення світу (1900-2000 рр.) [8]

Рік	Населення світу (млн. осіб)	Міське населення (млн. осіб)	Частка міського населення (%)
1900	1500,5	220,0	14,6
1950	2532,2	738,0	29,4
2000	6000,0	2926,0	48,7

Вважається, що взаємодія людини з природою є критичним видом діяльності, в якій людина виступає в якості консумента (споживача). Людство та економіка виснажують ресурси, забруднюючи і руйнуючи довкілля. Більшість з цих процесів розвиваються з величезною швидкістю. Зростання споживання первинної продукції збільшує енергетичну потужність суспільства, що впливає на геосферу (табл. 2). Інтегральний показник антропогенної дестабілізації навколишнього середовища може визначатись величиною енергетичної потужності, що припадає на одиницю площі. Якщо віднести регіональні величини до середньоглобальної потужності, що припадає на одиницю площі, то можна регіони і країни ранжувати за ступенем антропогенного тиску [6].

Таблиця 2

Коефіцієнт антропогенного тиску і частка збережених природних територій

Країна	Коефіцієнт антропогенного тиску	Частка природних територій, %
Нідерланди	42	0

ФРН	19	0
Японія	16	0
США	3,4	4
Республіка Корея	4	0
Індія	1	1
Китай	1,1	20
Мексика	1,2	2
Росія	0,7	45
Вся земна куля	1	39

Добре відомі прискорені темпи зростання населення міст. Так, за останнє століття населення світу збільшилось майже в чотири рази, а чисельність міського населення – в 13,3 рази, що свідчить не тільки про його зростання, а й концентрацію та значний приріст в країнах, що розвиваються (табл. 3). За наявними даними майже 2,9 млрд. осіб (або 48,7% від усіх мешканців планети) є городянами. Найбільш урбанізованими є країни Північної Америки, Європи і Латинської Америки (частка міського населення в них становить більше 70%). Рівень урбанізації в Азії і Африці значно нижче (від 30 до 35%). Проте незабаром він досягне 54% [2].

Міста, як відомо, є вузловими точками осередків населення планети. Тому вважаємо за потрібне вказати на їх взаємодію з довкіллям. Міста – потужні джерела трансформації навколишнього середовища. Про це свідчать матеріали космічних зйомок, які фіксують величезні димові хмари, а також великі зони забруднення вод і снігу довкола потужних промислових центрів. Важлива особливість впливу урбанізації на довкілля пов'язана із зростанням споживання різноманітних природних ресурсів і в першу чергу – водних і енергетичних, а також з їх виснаженням. Ще один важливий вид впливу урбанізації на довкілля пов'язаний з міським відходами (рідкими, твердими і газоподібними).

Загальновідомою є диспропорція у зростанні чисельності населення і ВВП в різних державах світу. За 100 років чисельність населення розвинутих держав зменшилась в 4,1 рази, а ВВП зріс в 15,8 рази [3].

Таке зростання ВВП було можливе, зокрема, завдяки використанню величезних обсягів енергії, яке за 100 років зросло майже в 11 разів. Характерною ознакою століття є докорінні зміни пропорцій у використанні енергетичних ресурсів, особливо щодо нафти і газу, та поява ядерного палива. Спалювання їх спричинило збільшення викидів CO₂ у 12 разів [1]. Особливо характерними вони були для промислово розвинутих держав.

Зростання населення і розвиток промислового виробництва та сільського господарства призвели також до величезного збільшення використання води. Загальний об'єм повного водовикористання за 100 років збільшився майже в дев'ять разів, а у промисловості – майже в 35 разів.

Нині загальний забір прісної води у світі становить 7,8% від її внутрішніх запасів. Це складає 6895 м³ на душу населення (в Україні – 1096 м³) [4].

Розвиток людства супроводжувався постійним зростанням вирубування лісів, але найінтенсивнішим воно було у ХХ ст. – 75% від всього скорочення площі лісів. Широке і повсюдне використання лісової продукції та зростання площ орних земель призвело до зменшення площі лісів за останні 40 років з 1,2 га до 0,6 га² на душу населення [1].

Площа лісів світу становить 36611 тис. км² (29,7% площі суходолу). Розораність земель на кінець ХХ ст. становила 10,5 % від площі суходолу і досягла 14,74 млн. км². В багатьох регіонах світу велика частка розораних земель уже сьогодні ставить під сумнів можливість подальшого збалансованого розвитку території.

З огляду на зростання чисельності населення, обмеженість ресурсів та посилення тиску на природу потрібен перехід до розумного врядування на засадах сталого розвитку, який можна реалізувати шляхом припинення зростання кількості населення Землі або постійним і дуже суттєвим зменшенням природоємності виробничих систем, що забезпечують життєдіяльності людей. Це означає, що люди мають навчитися динамічно змінювати середовище, в якому живуть. А для цього необхідна перебудова соціальної природи самої людини і основних засад її суспільного життя. А це вже передусім проблема моралі, свідомості, культури.

Список використаних джерел

1. Вишневский Анатолий. Мировой демографический взрыв и антропогенное давление на климат / Анатолий Вишневский // Изменения климата и здоровье населения России в XXI веке. Сборник материалов международного семинара (5–6 апреля 2004 г.) / Под ред. Н. Ф. Измерова, Б. А. Ревича, Э. И. Коренберга. – М. : Издательское товарищество "АдамантЪ", 2004. – С. 34–43.
2. Горшков С. П. Современные изменения окружающей среды и возможности их предотвращения / С. П. Горшков // Доклады Российской Академии Наук. – 1993. – Т. 332. – № 2. – С. 802–806.
3. Руденко Л. Г. Тенденції взаємодії суспільства і природи та їх прояв на теренах України у ХХ ст. / Л. Г. Руденко // Український географічний журнал. – 2008. – № 1. – С. 6–14.
4. Состояние окружающей среды. Статистический справочник Всемирного банка. – М. : Весь мир, 2005. – 240 с.
5. Топчієв О. Г. Основи суспільної географії : підручник для студ. географ. спеціальностей вищих навч. закладів / Топчієв О. Г. – Одеса : Астропринт, 2009. – 554 с.
6. Щипанов Н. А. Устойчивое развитие и фундаментальная экология / Н. А. Щипанов // Наука в России. – 1998. – № 6. – С. 57–64.

7. Population seven billion: UN sets out challenges [Электронный ресурс] // BBC News World. – Режим доступа: <http://www.bbc.co.uk/news/world-15459643>.