

НАУКОВІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Горміз О.В.

Інститут географії НАН України

Проблеми взаємовідносин суспільства і природи в контексті переходу до сталого розвитку

Серед глобальних проблем, які стоять перед суспільством, більшість пов'язані із проблемами у взаємовідносинах суспільства і природи. Без вирішення цих проблем неможливий подальший розвиток людства та існування життя на нашій планеті.

Теоретичні засади дослідження взаємовідносин суспільства і природи розробляла значна кількість вчених. Серед найбільш вагомих можна назвати праці В.І.Вернадського, Д.Форестера, Д.Медоуза, Г.Х. Брунтланд, М.М. Моїсєєва.

В українській географічній науці ці питання опрацьовані М.М. Паламарчуком, О.М. Мариничем, Л.Г. Руденком, М.Ф. Векличем, В.І. Галицьким, А.П. Золовським, І.О. Горленко, О.Г.Топчієвим, В.П. Палієнко, В.М. Пашенком, С.А. Лісовським, Г.О. Пархоменко, М.Д.Гродзинським, С.П.Соньком та іншими науковцями.

Розвиток природи в останні десятиліття все більше залежить від антропогенного впливу, спричиненого бурхливим розвитком можливостей людського суспільства. Тому не дивно, що сьогодні проблеми, які стосуються взаємодії людини і природи, вважаються одними з найбільш складних.

При цьому ми повинні пам'ятати, що людина є складовою природи. Діяльність людини залежить від законів природи. Процес взаємодії людини і природи пов'язаний перш за все з господарською діяльністю. До початку ХХ ст. вплив господарської діяльності на планеті мав менші масштаби. В даний час антропогенна діяльність охопила всю планету, стала глобальною. Суспільство не може існувати без природи, оскільки природні блага забезпечують життєдіяльність людини. Будучи по суті невід'ємною частиною Природи, Людство в своїх відносинах з нею пройшло ряд етапів: від існування як одного із біологічних видів, поклоніння природним силам до ідеї повної і безумовної влади людини над природою. Катастрофічні наслідки останньої ми повною мірою пожинаємо сьогодні. Людина є часткою природи, але з часу, коли стала соціальною істотою, все більше впливає на неї й у своєму суспільному бутті давно перестала бути пасивним спостерігачем. Своїми діями суспільство вносить великі зміни в природу і змінюється саме. Академік Вернадський, розвиваючи ідею ноосфери, наголошував, що людина відрізняється від інших представників живого світу біосфери тим, що активно впливає на земні процеси і завдяки науко-технічному прогресу стала «другою геологічною силою».

В останні півстоліття все більше і більше збільшується негативний вплив суспільства на навколишнє природне середовище. Масштаби використання природних ресурсів людством зростають так стрімко, техногенний тиск на природне середовище став таким інтенсивним, що вже нині стають реальними глобальна екологічна криза і катастрофа [11].

Першопричиною і першоджерелом сучасного загострення глобальної кризи вважається стрімке зростання чисельності населення. Абсолютний приріст

населення на Землі в другій половині минулого століття перевищував 1% на рік, на сьогодні чисельність населення світу перевищила 7 млрд. [6]. Зростання світового населення супроводжується збільшенням обсягів споживання у розрахунку на одного жителя Землі. Як результат – збільшення масштабів антропогенного впливу на природу.

Через надмірну експлуатацію природних ресурсів та споживацьке ставлення людини до природи спостерігається ціла низка процесів в стані навколишнього природного середовища планети.

Упродовж свого існування людство знищило таку кількість родючих ґрунтів, яка перебільшує нині оброблювані території. За оцінками дослідників, протягом свого існування людство винищило дві третини лісів. Як зазначається в документах ЮНЕСКО, в умовах техногенного тиску сучасної цивілізації відбувається «генетична ерозія» – щорічно безслідно зникають від 150 до 200 видів організмів [9].

Виснаження природних ресурсів не тільки негативно впливає на стан навколишнього середовища, але й на розвиток людського суспільства. Сучасна екологічна криза – результат порушення системної рівноваги між людським суспільством і Природою.

З епохи Відродження, коли людина була поставлена в центр світобудови, а Природа розглядалась як служка людини, поволі складався тип технократичного мислення. З зародженням промислової революції та індустріалізму складалася відповідна сукупність уявлень про місце і роль людини в природі і суспільстві. Людина в більшості розглядається як позаприродний об'єкт, Природа — як неживий склад ресурсів і багатств, які можна і повинно використати відповідно до волі і бажання Людини. Іншими словами, паралельно посиленню тиску на природне середовище йшло формування відповідної філософії підкорення природи. Сьогодні вплив людини на природу Землі є одним із вирішальних чинників, що визначають стан природних комплексів планети [10].

При вирішенні проблеми природокористування на перше місце повинно висуватися здійснення системи заходів, спрямованих на підтримку раціональної взаємодії людини і навколишнього природного середовища, що забезпечують збереження і відновлення природних ресурсів, попереджають негативний вплив результатів діяльності суспільства на здоров'я людини.

Якщо в минулому, незважаючи на безповоротні зміни навколишнього середовища, що відбувалися на локальному або регіональному рівнях, природа сама справлялася з промисловими та іншими відходами, які поступали в біосферу, оскільки їх загальний об'єм не перевершував її здатності до самоочищення, то в наш час, коли загальний обсяг антропогенного забруднення природи істотно перевищує її можливості до самоочищення і самовідновлення. Природа вже не в змозі справитися з наростаючими антропогенними перевантаженнями. У зв'язку з цим людство змушене взяти на себе відповідальність за збереження природного середовища, таких його параметрів, які б забезпечували сприятливі умови існування людини та сучасної біоти планети. Отже, сьогодні існує гостра потреба в забезпеченні здорового життєвого середовища для нинішнього і майбутнього покоління силами самої людини [10].

В числі перших, хто запропонував своє бачення виходу із ситуації, що склалася, був В.І. Вернадський. Ідеї В.І. Вернадського про «ноосферу» стали першою спробою розробки концепції подолання протиріч взаємозалежного

існування суспільства і природи. Розробка В.І. Вернадського можна вважати одними з наріжних каменів, що заклали основи формування майбутньої концепції збалансованого розвитку [2].

В ХХ ст. антропогенний вплив на природу планети ставав усе сильнішим, відтак все більшою мірою збільшувалися його негативні наслідки. Населення зросло майже в 4 рази, однак використання енергії (в нафтовому еквіваленті) зросло в 10,5 разів, а води (у всіх сферах діяльності людини) в 8,9 разів, що свідчить про інтенсивне використання ресурсів [7]. Річний об'єм використання водних ресурсів вже перевищує 10% всього річного стоку планети [2]. Характерною ознакою століття є докорінні зміни пропорцій у використанні енергетичних ресурсів особливо щодо нафта і газу, та появи ядерного палива. Спалювання їх спричинило збільшення викидів CO₂ у 12 разів [8]. Розвиток людства супроводжувався зміною ландшафтів: на планеті залишилося тільки близько 28% площі, яка не порушена господарською діяльністю [6]. Внаслідок виснаження і деградації природних ресурсів у багатьох регіонах святу сотні мільйонів людей потерпають від дефіциту питної води, палива та продуктів харчування. Біосфера отруєна антропогенними відходами.

В середині ХХ століття Людство постало перед проблемою зміни підходів до освоєння і використання природних ресурсів, перед необхідністю врахування довготривалих наслідків свого втручання в хід природних процесів, узгоджених і скоординованих дій щодо регулювання масштабів антропогенного впливу на планетарному рівні [2].

Відповідно, посилилась увага вчених до дослідження проблем взаємодій суспільства і природи.

В 1968 р. виник так званий Римський клуб. Перед ним були поставлені дві основні цілі. Перша – сприяти усвідомленню ускладнень що виникли перед людством; друга – шляхом впливу на суспільну свідомість, сприяти виправленню нинішньої ситуації. За словами Ауреліо Печчеї, першого президента Римського клубу, «людина володіє нині вирішальною владою над подіями і від того, як вона буде її використовувати, залежить все її майбутнє». Розглядаючи витоки і причини глобальних проблем, в тому числі і екологічної кризи, А.Печчеї вважав, що вони знаходяться не поза людиною, а саме всередині її. «На теперішній момент ми починаємо усвідомлювати людське суспільство та оточуюче середовище як єдину систему, неконтрольований ріст якої є причиною її нестабільності.» - відмічає він у своєї книзі «Людські якості» [5]. Розв'язання екологічних проблем потребує передусім змін самої людини, її власної суті.

В 1983 р. ООН створила Міжнародну комісію з навколишнього середовища і розвитку (комісія Г.Х.Брундтланд), яка повинна була провести аналіз глобальних проблем у відносинах між природою та суспільством, виявити їх причини, розробити концепцію вирішення таких проблем. Підсумком роботи комісії стало опублікована в 1987 році доповідь «Наше спільне майбутнє». У доповіді комісії Брундтланд поняття сталого розвитку трактувалося досить просто і виразно: це «такий розвиток, який задовольняє потреби теперішнього часу, але не ставить під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби» [3]. Основна ідея концепції: споживання природних благ не повинно перевищувати природних обмежень, обумовлених параметрами природного середовища нашої планети.

Етапною з точки зору формування екологічно орієнтованої свідомості була

відома Конференція ООН з питань навколишнього середовища і розвитку, яка відбулася в Ріо-де-Жанейро в 1992 р. На конференції було ухвалено низку документів, в яких зафіксовані принципові положення щодо нової концепції розвитку людства в майбутньому, що отримала визначення збалансованого (сталого) розвитку (від англ. «sustainable development»). В основу концепції збалансованого розвитку було покладено розуміння тісного взаємозв'язку екологічних, економічних та соціальних проблем розвитку людства та розуміння того, що їх вирішення можливе тільки на комплексній основі, на основі врахування балансу інтересів розвитку природи і суспільства, врахування балансу інтересів всіх складових елементів, котрі в сукупності формують світову цивілізацію [2].

Основна мета Концепції полягає в гармонізації взаємовідносин людей і суспільства з природою. Для цього в першу чергу потрібно знайти консенсус між природою та суспільством, між екологією та економікою, між розвинутими країнами і країнами, що розвиваються, тощо.

Соціально-економічний розвиток має ґрунтуватися на принципах врахування можливостей природних комплексів витримувати антропогенні навантаження і забезпечувати нормальне функціонування біосфери і локальних екосистем. Від цього вирішальною мірою залежить їх корисна продуктивність, якість і комфортність життєвого середовища, екологічне та економічне благополуччя населення того чи іншого регіону [12].

Розвиток природи і суспільний розвиток тісно пов'язані, існують певні закономірності взаємодії суспільства і природи. Майбутнє всього живого Землі залежить від правильності вибору шляху подальших відносин людини і природи.

Досягнення збалансованого розвитку на планеті потребує вивчення взаємодії суспільства і природи, пізнання законів, закономірностей цієї взаємодії та механізмів їх дії. Закони суспільства і закони природи відрізняються одне від одного як за характером дій, так і за діапазоном. По-перше, закони природи більш довговічні чим закони суспільства. По-друге, закони природи є закони стихійних сил, тоді як закони суспільства є закони свідомої діяльності людей. Природа розвивається за об'єктивними законами, тоді як суспільство функціонує на основі законів соціального розвитку. Процес взаємодії суспільства і природи здійснюється на основі певних закономірностей. Академік М.М.Паламарчук [4] сформулював основні з цих законів, закономірностей.

Такими законами, закономірностями, є:

1. Обмеженість самовідновлення природи, саморегулювання її змін під впливом суспільства.

2. Закономірність взаємозумовлених ланцюгових змін компонентів природи під впливом антропогенної діяльності.

3. Закономірність поєднання суспільних і природних елементів, утворення цілісностей.

Україна належить до тих країн світу, де екологічні проблеми – вкрай гострі. За статистичними даними у 2012 році на 1 км² території країни припадає 11 тонн викинутих в атмосферу шкідливих речовин та 24 тонн відходів I-III класів небезпеки. Лісові території займають лише 15,5% площі України, а площа природно-заповідного фонду становить лише 4,7%. Розораність становить 53,9% від загальної площі України та 78,1% від сільськогосподарських угідь. Такого рівня розораності не знали найрозвиненіші країни світу. Як наслідок високої

розораності території, еродованість сільськогосподарських угідь складає 38,4 %, ріллі – 40 %. Активізація ерозії в останні роки пов'язана не тільки із збільшенням орних земель, а й з використанням важкої ґрунтообробної техніки, яка ущільнює і руйнує структуру ґрунту. У свою чергу, лише 10% ґрунтів мають задовільний екологічний стан, проте щорічно їх родючість знижується через забруднення пестицидами та важкими металами. Все це комплексно призводить до вкрай незадовільних екологічних умов життя населення.

Сучасний соціально-економічний стан України свідчить про те, що національній економіці поки що не вдалося радикально змінити екстенсивний тип розвитку та забезпечити раціональне природокористування. Так, наша держава знаходиться в рейтингу першості за рівнем споживання енергії, води та інших ресурсів.

Водночас, наш природо-ресурсний потенціал оцінюється як один із найбільших на планеті. Зокрема, 94 види корисних копалин мають промислове значення. За умови ефективного користування українські землі здатні прогодувати в 6 разів більше населення, ніж маємо сьогодні. Займаючи менше 6% території Європи, Україна, має 35% її біорізноманіття.

Національні особливості переходу України на шлях сталого розвитку пов'язані з першочерговим розв'язанням проблем, які є характерними саме для України. До найважливіших передумов переходу України на модель сталого розвитку на національному та регіональному рівнях належать [9]:

- кардинальна зміна моделі природокористування;
- перехід до інтенсивного типу виробництва на основі широкомасштабної реконструкції та модернізації відсталої матеріально-технічної бази на основі використання новітніх, безвідхідних, та екологічно безпечних технологій;
- формування нової демографічної політики, спрямованої на стимулювання відтворення населення, встановлення принципів соціальної справедливості, формування середнього класу;
- розширення масштабів міжнародного співробітництва у сфері ефективного розв'язання ресурсно-екологічних проблем і завдань сталого розвитку.

Взаємодія людини з природою є складним і неоднозначним процесом, у якому велику роль відіграють розуміння свого місця в природі, мета та принципи діяльності.

Результати досліджень показали наявність значної кількості проблем, що існують у взаємовідносинах суспільства і природи. В межах України ці проблеми мають особливу гостроту.

Головними причинами виникнення проблем у цих взаємовідносинах є порушення взаємодії природи і господарської діяльності людини; в тому числі – на рівні регіонів різного таксономічного рівня; недостатнє наукове обґрунтування практики природокористування; порушення вимог щодо належного рівня екологічності виробництва; незбалансованих характер суспільно-природної взаємодії на глобальному, регіональних та локальному рівнях.

Як показало дослідження поглядів сучасних дослідників цієї проблематики єдиним реальним шляхом виходу із зазначеної ситуації є зміна принципів і підходів до використання ресурсів природи в процесі природокористування. Ці принципи сформульовано у документах Ріо, яка проголосила у 1992 році концепцію сталого (збалансованого) розвитку як завдання для людства на XXI століття.

Практичне впровадження принципів сталого розвитку є складним завданням, яке вимагає поєднання спільних зусиль науки, виробництва, широкого залучення представників усіх верств суспільства.

Використання поновлюваних природних ресурсів не повинно перевищувати рівень їх природного відновлення, а краще з невеликим запасом для природного приросту. В той же час, прибуток від експлуатації невідновлюваних ресурсів повинен вкладатися в розробку їх заміників, еквівалентних поновлюваних ресурсів.

Науково обґрунтоване природокористування на засадах сталого розвитку дозволить: забезпечити раціональне ресурсоспоживання, відтворення природних ресурсів, достатню якість компонентів навколишнього середовища, можливість тривалого та безпечного розвитку суспільства та його взаємовідносин з природою.

Переведення України на принципи сталого розвитку є одним із шляхів безпечного економічного, соціального та екологічного розвитку.

Література

1. Бэкон Ф. Новый Органон. Соч., Т. 2. / Ф. Бэкон. – М., 1978.
 2. Лісовський С.А. Суспільство і природа: баланс інтересів на теренах України. Монографія / С.А. Лісовський. – К., 2009. – 296 с.
 3. Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР) / Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1989. – 371 с.
 4. Паламарчук М.М. Економічна і соціальна географія України з основами теорії / М.М. Паламарчук, О.М. Паламарчук. – К.: Знання, 1998. – 418 с.
 5. Печчеи А. Человеческие качества / А. Печчеи. – М.: Прогресс, 1985. – 312 с.
 6. Поляков В.И. Экзамен на “Homo sapiens” (От экологии и макроэкологии... к МИРУ) / В.И. Поляков. – Саранск: Изд-во МГУ, 2004. – 494 с.
 7. Руденко Л.Г. Ноосферный этап развития цивилизации – желаемое и реальность / Л.Г. Руденко // Проблемы природопользования: итоги и перспективы: материалы Междунар. науч. конф. (Минск, 21-23 ноября 2012 г.) / Нац. акад. наук Беларуси [и др.]; редкол.: А.К.Карабанов [и др.]. – Минск: Минсктиппроект, 2012. – С. 206-210.
 8. Руденко Л.Г. Тенденції взаємодії суспільства і природи та їх прояв на теренах України у ХХ ст. / Л.Г.Руденко // Української географічний журнал. – 2008. – №1. – С.6-14.
 9. Сталый розвиток суспільства: навчальний посібник / А.Садовенко, Л.Масловська, В.Середа, Т.Тимочко. – 2 вид. – К.: 2011. – 392 с.
 10. Сучасна глобальна екологічна криза [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://referatfolder.org.ua/content.php?c=ecology&id=702&s=1>.
 11. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії: підручник для студ. геогр. спец. вищих навч. Закладів / О.Г.Топчієв. – Одеса: Астропринт, 2009. – 554 с.
 12. Трегобчук В. Концепція сталого розвитку для України / В. Трегобчук // Вісн. НАН України. – 2002. – №2. – С. 31-40.
1. Bekon F. Novyy Organon. Soch., T 2. / F. Bekon. – M., 1978.
 2. Lisovskiy S.A. Obshchestvo i priroda: balans interesov v Ukraine. Monografiya / S.A. Lisov'kiy. – M., 2009. – 296 s.
 3. Nashe obshcheye budushcheye: Doklad Mezhdunarodnoy komissii po okruzhayushchey srede i razvitiyu (MKOSR) / Per. s angl. – M.: Progress, 1989. – 371 s.
 4. Palamarchuk M.M. Ekonomicheskaya i sotsial'naya geografiya Ukrainy s osnovami teorii / N.N. Palamarchuk, A.N. Palamarchuk. – M.: Znaniye, 1998. – 418 s.
 5. Pechchei A. Chelovecheskiye kachestva / A. Pechchei. – M.: Progress, 1985. – 312 s.
 6. Polyakov V.I. Ekzamen na "Homo sapiens" (Vot ekologii i makroekologiy ... k MIRA) / V.I. Polyakov. – Saransk: Izd-vo MGU, 2004. – 494 s.
 7. Rudenko L.G. Noosfernyy etap razvitiya tsivilizatsii – zhelayemoye i real'nost' / L.G. Rudenko // Problemy prirodopol'zovaniya: itogi i perspektivy: materialy Mezhdunar. nauch. konf. (Minsk, 21-23 noyabrya 2012 g.) / Nats. akad. nauk Belarusi [i dr.]; sost.: A.K.Karabanov [i dr.]. – Minsk:

- Minskipproyekt, 2012. – S. 206-210.
8. Rudenko L.G. Tendentsii vzaimodeystviya obshchestva i prirody i ikh proyavleniye na territorii Ukrainy v KHKH v. / L.G.Rudenko // Ukrainskaya geograficheskiy zhurnal. – 2008. – №1. – S.6-14.
 9. Ustoychivoye razvitiye obshchestva: uchebnoye posobiye / A.Sadovenko, L.Maslovs'ka, V.Sereda, T.Timochko. – 2 izd. – M.: 2011. – 392 s.
 10. Sovremennaya global'nyy ekologicheskiy krizis [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://referatfolder.org.ua/content.php?c=ecology&id=702&s=1>.
 11. Topchiyev A.G. Osnovy obshchestvennoy geografii: uchebnyy dlya stud. geogr. spets. vysshikh ucheb. Zavedeniy / A.G.Topchiyev. – Odessa: Astroprint, 2009. – 554 s.
 12. Tregobchuk V. Kontseptsiya ustoychivogo razvitiya dlya Ukrainy / V. Tregobchuk // Vestn. NAN Ukrainy. – 2002. – №2. – S. 31-40.

Подано до редакції 17.04.2014

Рецензент – доктор географічних наук А.В. Гудзевич