

Юлія САГАЙДАК, Наталія СКОПЕНКО

## ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

*Висвітлено проблему екологізації економіки України. Розглянуто існуючі підходи до ресурсозбереження з метою розробки рекомендацій щодо ресурсозбереження, оцінено природно-ресурсний потенціал України, проаналізовано екологічні витрати як складовий елемент екологізації економіки та екологічну культуру.*

**Постановка проблеми.** Сучасний період економічного розвитку характеризується процесами інтенсифікації виробництва, що супроводжується надмірним використанням ресурсів, у тому числі й природних. Індустріальна цивілізація вже почала вичерпувати природо-ресурсний потенціал планети, що може призвести до глобальної екологічної кризи, яка охопить різноманітні аспекти життя. Таким чином, економічне зростання без урахування екологічних чинників не може мати довгострокові перспективи. Тому дедалі більше коло науковців, політиків, суспільних діячів починає усвідомлювати необхідність побудови відповідальної економіки, що ґрунтується на принципах економічної ефективності та екологічної збалансованості. Для створення передумов для розвитку принципово нових екологічно орієнтованих проектів у різних сферах господарювання необхідна розробка концепції екологізації економіки. Це вимагає перегляду зміни цілей як економіки загалом, так і окремих її секторів, економічної та інвестиційної політики держави, розробки та впровадження відповідних ринкових регуляторів таких змін.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми вичерпності природних ресурсів та надмірного антропогенного навантаження, що призводять до екологічних криз різного роду, досліджувалися у працях таких вчених, як В. І. Вернадський, Д. Медоуз, К. В. Папенів, Н. Ф. Реймерс, А. П. Хаустов.

У 1992 р. на Конференції ООН у Ріо-де-Жанейро була прийнята принципово нова концепція стійкого розвитку, що розглядалася всіма країнами світу як альтернатива теоріям індустріального зростання. Результати її роботи проаналізовані такими науковцями, як Л. І. Абалкін, К. Г. Гофман, В. І. Данилов-Данильян, Г. Л. Вінтер, Н. В. Пахомова, К. Тернер, Т. Тітенберг та ін.

Висвітленню питань екологічної політики в Україні, її цілям, наслідкам, аналізу природно-ресурсного потенціалу присвячено доробки вітчизняних авторів, зокрема, В. Базилевича, Є. Мішеніна, Н. Ковальової, І. Піонтковської, Б. Семененка, Н. Сосонкіної, С. Харічкова та ін.

У науковій літературі широко висвітлюються й інші проблеми екологічного характеру, зокрема, у працях В. Шевчука, Л. Мельника, Л. Руденко, Ю. Голіка, А. Толстоухова, М. Згуровського.

Проте актуальність зазначеної проблематики невичерпна, оскільки стосується життєво важливих питань, таких як життя майбутніх поколінь. В цьому контексті особливої уваги заслуговують питання екологізації української економіки.

**Виділення невирішеної проблеми.** Незважаючи на велику кількість публікацій та досліджень із згаданої проблематики, деякі аспекти екологізації економіки залишаються не дослідженими.

**Формування цілей статті.** Метою статті є уточнення поняття “екологізація економіки” та виділення її складових, розкриття взаємозв’язків та взаємодії структурних елементів. У зв’язку з цим визначено такі основні цілі: розглянути існуючі підходи до ресурсозбереження; з метою розробки рекомендацій щодо ресурсозбереження оцінити природно-ресурсний потенціал України, проаналізувати екологічні витрати як складовий елемент екологізації економіки та екологічну культуру.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Екологізація економіки – це ініціативна та результативна діяльність всіх економічних суб’єктів, реалізація проектів і програм з врахуванням екологічної ефективності та справедливості. Процеси екологізації економіки орієнтовані на формування та розвиток екологічного виробництва, екологічної культури суспільства, впровадження таких технологічних та управлінських систем, що сприятимуть ефективному використанню природних ресурсів та збереженню якості навколишнього природного середовища.

Для оцінювання рівня екологічності виробництва можна використовувати показники ресурсоемності та енергоемності виробництва. Українська економіка характеризується високим ступенем ресурсоемності господарства, що пов’язано з високою часткою у галузевій структурі економіки добувної та переробної промисловості, застарілістю обладнання та технологій і низьким рівнем впровадження інновацій та відсутністю дієвої та виваженої державної політики ресурсозбереження. Слід зазначити, що Україна є однією з небагатьох країн, що має значний природно-ресурсний потенціал. Загальна територія земельного фонду становить 60,4 млн. га. За статистичними даними, за станом на 1 січня 2009 р. структура земельного фонду держави мала такі показники: сільськогосподарськими землями охоплено 71,3% території України, з них сільськогосподарських угідь – 71,0%. Частка лісів та інших вкритих лісом територій становить 17,5% території країни, забудовані землі – 4,1% [1, с. 71]. Інтегральним показником рівня родючості ґрунту традиційно вважають вміст у ньому гумусу. За даними останнього циклу ґрунтовоагрохімічного моніторингу, середній вміст гумусу в ґрунтах України становив 3,20%.

Місцеві водні ресурси, тобто ті, що формуються у межах України, становлять 52,4 км<sup>3</sup> у середній за водністю рік. Україна має також ресурси підземних вод. Загальна кількість прогнозних експлуатаційних ресурсів підземних вод на території країни становить 57,2 млн. м<sup>3</sup> на добу.

Україна належить до провідних мінерально-сировинних держав світу. В її надрах відкрито близько 8 тис. родовищ, понад 90 видів корисних копалин, виявлено близько 20 тис. рудопроявів з 200 видами мінеральних ресурсів. За запасами й видобутком залізних, марганцевих, титан-цирконієвих руд і багатьох видів неметалевої сировини Україна донедавна посідала провідне місце серед країн світу. Це забезпечувало близько 5% світового видобутку корисних копалин і продуктів їхньої переробки на суму понад 20 млрд. дол. США. Більш як третину надходжень від експорту Україна отримувала від реалізації мінерально-сировинної продукції [2].

Крім того, Україна має великі рекреаційні ресурси, до яких належать географічні об’єкти, що використовуються чи можуть бути використані для відпочинку, туризму, лікування, оздоровлення населення. Рекреаційні ресурси поділяють на природні та соціально-економічні. Природні рекреаційні ресурси – це природні умови, об’єкти, явища, які сприятливі для рекреації – відновлення духовних і фізичних сил, витрачених під час праці, навчання, творчості. Природні рекреаційні ресурси України різноманітні. Україна має прекрасні умови для організації відпочинку на берегах і лиманах Чорного та Азовського морів, водойм і річок, у Кримських горах та україн-

ських Карпатах. Соціально-економічні рекреаційні ресурси охоплюють культурні об'єкти, пам'ятки архітектури, історії, археологічні стоянки, етнографічні музеї, місця, пов'язані з життям видатних учених, письменників, політичних діячів [3].

Карпатський рекреаційний район має загальнодержавне і міжнародне значення. Його площа становить 56,2 тис. кв. км, населення – 6,6 млн. чол. Тут зосереджено понад 800 мінеральних джерел, з яких 50% – у Закарпатській області, 30% всіх пам'яток історії та культури. Основними вузлами є Львів, Ужгород, Чернівці, Івано-Франківськ, Мукачеве, Коломия, Яремче, Косів, Трускавець, Моршин, Свалява. У районі розташовані великі масиви лісів.

У Карпатському регіоні можна виділити кілька рекреаційних районів з різною спеціалізацією, ступенем освоєння, перспективами розвитку, значенням їх для народногосподарського комплексу як регіону, так і України загалом. Найбільш розвинутими у туристичному плані є Славсько-Сколівський, Прикарпатський, Львівський, Рахівсько-Ясинянський, Воловецько-Міжгірський, Свалявсько-Мукачівський, Яремчансько-Ворохтянський рекреаційні райони. Основними видами рекреаційної діяльності є санаторно-курортне лікування, зимові види спорту та відпочинку, пізнавальний туризм. У гірських та передгірських районах Закарпатської області, особливо біля Сваляви, є значні запаси вуглекислих вод, на базі яких працює кілька курортів. Поблизу села Синяк є родовища сульфідних вод, а хлоридно-натрієві води розвідано в Усть-Чорній. Різноманітними мінеральними водами багата Львівська область. Цінні всесвітньо відомі гідрокарбонатно-сульфатні, кальцієво-магнієві, сульфатні, натрієво-кальцієві води є у Передкарпатському районі, зокрема в Трускавці та Східниці. На незначній відстані від Трускавця, у Моршині, розвідані й широко використовуються сульфатно-хлорні, натрієво-магнієво-кальцієві води. На північ від Львівського Передкарпаття зосереджені відомі сульфідні води в Любені Великому і Немирові. Такі води, а також грязі, є на півночі Івано-Франківської області в с. Черче. Усі ці ресурси мінеральних вод мають лікувальне значення [3]. Ученими визначено, що використання 1 м<sup>3</sup> мінеральних вод для лікувальних цілей може дати економічний ефект до 4030 дол. за м<sup>3</sup>. Використання цих самих ресурсів у промисловості дає ефект, нижчий на два-три порядки [4].

При аналізі використання лісових ресурсів, на які також багатий регіон, доведено, що ефект від застосування лісів природних зон у рекреаційних цілях удвічі вищий, ніж від вирубування для заготівлі деревини в розрахунку на гектар лісу.

Отже, в українській науковій літературі глибоко досліджено природно-ресурсний потенціал території, визначено природоємність господарського комплексу, проте розгляд переваг і недоліків споживання природних ресурсів не проводиться. Таким чином, необхідно проаналізувати рівень та ефективність споживання ресурсів з метою розробки рекомендацій щодо формування базових постулатів політики ресурсозбереження.

Природні ресурси – сукупність об'єктів і систем живої і неживої природи, компоненти природного середовища, що оточують людину, які використовуються в процесі суспільного виробництва для задоволення матеріальних і культурних потреб людини і суспільства. Для того, щоб оцінити масштаби їхніх запасів, можливість використання і сформувати комплекс необхідних охоронних заходів, природні ресурси класифікуються за різними ознаками. Найчастіше виділяють такі критерії класифікації: належність до тих чи інших компонентів природи (мінеральні, кліматичні, лісові, водні тощо); можливість відтворення в процесі використання – на вичерпні (поновлювані й непоновлювані) і невичерпні та ін. Отже, природними ресурсами є землі і земельні ресурси, надра, води, повітряний простір, атмосферне повітря, клімат, радіочастотний ресурс, тваринний та рослинний світи, альтернативні джерела енергії [5].

Непоновлювані ресурси характеризуються обмеженими запасами, використовувати їх можна лише раз. Поповнення цих ресурсів на Землі практично неможливе через відсутність умов, в яких вони виникли багато мільйонів років тому, або відбувається надзвичайно повільно. До таких ресурсів належать насамперед багатства надр. Охорона цих ресурсів зводиться до економного витрачання і розвідки нових запасів, заміни більш дефіцитних ресурсів менш дефіцитними. Причому економне витрачання передбачає не зменшення видобутку, а його раціоналізацію – запобігання втрат під час видобутку, транспортування і при переробці. При раціональному використанні ресурси надр можуть служити людині практично безкінечно. Останнім часом навіть переглядається питання про вичерпність цих видів ресурсів. Завдяки прогресу в техніці геолого-розвідувальних робіт і технології видобутку та обробки руд, а також повторному використанні металів, в майбутньому вони, очевидно, зможуть класифікуватись як невичерпні.

До поновлюваних ресурсів належать: ґрунт, рослинний і тваринний світ, деякі мінеральні ресурси, наприклад солі, які осідають в озерах і морських лагунах. Вони можуть відтворюватись у природних процесах і підтримуватись у деякій постійній кількості, що визначається рівнем їхнього щорічного відтворення і споживання. Однак іноді при безгосподарному використанні деякі види відновлюваних ресурсів можуть перейти в розряд непоновлюваних або їхнє відновлення потребує порівняно більше часу. Наприклад, родючість ґрунтів, яка підвищується при їхньому раціональному використанні, може значно погіршитися при неправильних методах обробки, а ерозія, яка при цьому виникає, часто фізично зменшує ґрунтовий покрив. Те ж саме можна сказати і про ресурси рослинного і тваринного світу. При хижацькому використанні порушується здатність біологічних систем до самовідтворення, і тоді ці ресурси стають практично непоновлюваними.

Збереження поновлюваних ресурсів може здійснюватись кількома шляхами, насамперед раціонально використовуючи ресурси на основі їхнього планування з урахуванням швидкості відновлення. Крім того, необхідно постійно залучати в експлуатацію нові ресурси, а також штучно відновлювати ресурси (лісопосадки, рибозведення тощо).

До невичерпних природних ресурсів належать водні, пов'язані єдиним кругообігом, ресурси атмосферного повітря і космічні ресурси. Вони невичерпні як фізичне тіло. Однак такі ресурси, як вода і повітря, підвладні впливу технічного прогресу, а при сильному забрудненні можливе якісне виснаження цих видів ресурсів. Космічні ресурси, до яких належать сонячна енергія, енергія морських припливів, також можуть змінюватись під впливом господарської активності людини. Заходи з охорони невичерпних ресурсів мають бути спрямовані на попередження і боротьбу з їхнім якісним виснаженням.

Основою природної класифікації є належність ресурсів до того чи іншого компонента географічної оболонки (копалини, водні, ґрунтові тощо). База економічної класифікації ресурсів – їхній поділ за характером використання в основних секторах матеріального виробництва або в невиробничій сфері. Основними класами ресурсів, за цим принципом, є ресурси матеріального виробництва (промисловості та сільського господарства) і ресурси невиробничої сфери (прямого і непрямого використання).

Усі види ресурсів пов'язані між собою на основі термодинамічних принципів (закону збереження маси та енергії). Нарощування використання якогось з ресурсів понад доцільний норматив спричиняє різні зміни в інших ресурсних групах і зміни їхньої інтегральної сукупності, що завжди супроводжуються втратою якихось ресурсних груп, на які було розраховано господарство. Так, надмірна експлуатація водних ресурсів річкового басейну не лише призводить до нестачі води для ве-

дення господарства в розташованих нижче ділянках і басейнах, а й до виснаження рибних та інших ресурсів внутрі морів, різко впливає на рослинність, тваринний світ, навіть клімат навколишніх територій, що відповідно погіршує умови життя людей.

Для визначення ефективності господарювання використовують показники ресурсоемності, які відображають макроекономічний рівень економіки [6]:

$$e_n = \frac{N}{ВДВ}, \quad (1)$$

де  $N$  – витрати природних ресурсів,

$ВДВ$  – одиниця валової доданої вартості.

Цей показник можна розраховувати також у такий спосіб:

$$e_z = \frac{Z}{ВДВ}, \quad (2)$$

де  $Z$  – обсяг забруднюючих речовин.

Тоді  $e_n$  – це коефіцієнт питомих затрат природних ресурсів, а  $e_z$  – коефіцієнт питомих забруднень.

Як окремі показники ресурсоемності на макрорівні розглядають показники ефективності використання мінеральних, водних, земельних, лісових ресурсів, а також ступінь утворення токсичних відходів.

Таблиця 1

Споживання різних видів ресурсів в Україні в регіональному розрізі

Види ресурсів	Області, що характеризуються найбільшим споживанням	Області, що характеризуються найнижчим споживанням
Паливні ресурси	Донецька, Дніпропетровська, Луганська	
Водні ресурси	Київська, Донецька, Дніпропетровська, Запорізька, АР Крим	Закарпатська, Кіровоградська, Чернівецька
Земельні ресурси	Дніпропетровська, Одеська, Полтавська, Харківська, Запорізька	Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька
Лісові ресурси	Донецька, Київська, Житомирська, Львівська	Миколаївська, Херсонська, Тернопільська

Джерело: Складено автором на основі [7].

Показники утворення токсичних відходів та вторинної сировини також характеризують споживання природних ресурсів. Найбільші обсяги токсичних відходів щорічно утворюються у Донецькій, Дніпропетровській, Луганській та Запорізькій областях. Найменш забрудненими вважаються Житомирська, Тернопільська та Вінницька області. За рівнем утворення вторинної сировини на перших місцях перебувають Дніпропетровська, Житомирська, Луганська, Донецька області, на останніх місцях – Херсонська, Чернівецька, Рівненська області.

Таким чином, основними користувачами природних ресурсів є східні регіони, зокрема, лідируючі позиції займають Донецька, Дніпропетровська, Запорізька та Луганська області та Київський регіон (що можна пояснити густонаселеністю). Серед регіонів з найменшим рівнем споживання природних ресурсів можна виділити Закарпатську, Волинську, Чернівецьку та Тернопільську області. Їм властива сільськогосподарська та рекреаційна спеціалізація.

Проте навіть за таких умов рекреаційні ресурси регіонів використовуються недостатньо. Вигідне географічне положення України, цінні рекреаційні ресурси, екологічно чисте природне середовище дають змогу сформувати в цих регіонах ринки екологічних товарів і послуг європейського значення. Однак такі заходи потребують суттєвої фінансової підтримки з боку держави, пошуку інвесторів. Першочерговим завданням держави стосовно Карпатського регіону є зменшення антропогенного навантаження на довкілля. Функціонування гірничо-хімічної та нафтопереробної промисловості у містах Дрогобич, Борислав, Стебник, Трускавець ставлять під загрозу розвиток курортного господарства. Аналогічна ситуація виникла і у межах Львівсько-Волинського вугільного басейну, у зонах впливу Явірського ВО "Сіра", Калуського ВО "Оріана". Карпатський регіон особливо турбує забрудненість ціанідами важких металів водних артерій Європи – Тиси та Дунаю. До того ж частішають катастрофічні паводки, які завдають величезних матеріальних збитків, забирають людські життя тощо.

Незважаючи на соціально-гуманну роль, і сам туризм впливає на екологію. Зменшення впливу індустрії туризму на екологію регулюється на державному та міжнародному рівнях за рахунок екологічної просвіти, обмеження рекреаційно-туристичного навантаження на природні ресурси, податкового регулювання. Таким чином, просторова специфіка розміщення природно-ресурсної бази вимагає не уніфікованого, а територіально диференційованого підходу до планування перспектив її освоєння.

Важливим елементом природоохоронної політики є екологізація виробництва, що реалізується як складова загального напрямку екологізації економіки в рамках концепції стійкого розвитку.

Найчастіше розглядаються такі основні підходи до екологізації виробництва, як зменшення споживання природних ресурсів та мінімізація екологічних витрат. Одним з напрямків зменшення споживання ресурсів та підвищення ефективності діяльності суб'єктів господарювання в економіці країни є технічне переоснащення виробництва та перегляд підходів до ціноутворення на продукцію кінцевого призначення. До ціни необхідно включити екологічні витрати підприємств та врахувати екологічні ризики. Ще однією вимогою у напрямку розвитку екозбалансованої економіки є перегляд структури потреб.

Взагалі в екологічній економіці є дві точки зору на питання взаємодії економіки та навколишнього природного середовища. З одного боку, діє закон збереження енергії, або перший закон термодинаміки, який говорить, що потік ресурсів, які надходять в економічну систему із довкілля, має дорівнювати потоку відходів, що повертаються в навколишнє середовище в результаті економічної діяльності. Оскільки відходам властиве явище рециркуляції (повернення у виробництво та особисте використання), то у навколишнє природне середовище надходить тільки неперероблена частина відходів.

Значення рециркуляції відходів полягає в тому, що вона дає змогу економити первинні ресурси і попереджувати забруднення довкілля без негативних наслідків для економічного розвитку. Однак відповідно до другого закону термодинаміки – закону ентропії – можливості рециркуляції обмежені. Тобто в процесі переробки речовин і сил природи частина енергії втрачається.

Позначимо обсяг виробничих ресурсів як  $R_v$ , а обсяг ресурсів, що споживаються, –  $R_c$ . Сумарний потік ресурсів трансформується у випуск продукції –  $Q$ , первинні відходи усіх сфер економіки –  $\sum W_i$  суму рециркульованих відходів –  $\sum r_i$ . Тоді отримаємо рівняння матеріального балансу між економічною системою та навколишнім природним середовищем [8]:

$$R_e + R_c = Q + \sum W_i - \sum r_i \quad (3)$$

Важливою умовою сучасності є мінімізація остаточних відходів  $(\sum W_i - \sum r_i) \rightarrow \min$ . Для цього необхідно, щоб зберігалася умова  $(R_e + R_c) \rightarrow \min$ .

Можливі два шляхи реалізації цієї умови:

- 1)  $Q + \sum W_i - \sum r_i \rightarrow \min$ ;
- 2)  $Q / R_e + R_c \rightarrow \max$ .

Перша умова є характерною для країн, де спостерігається незначна екологізація виробництва. Для вирішення ситуації можна виділити три напрямки дій: скорочення обсягів виробництва, скорочення обсягу сумарних первинних відходів та збільшення рециркульованих відходів.

Друга умова полягає в тому, що досягнуті рівні виробництва і споживання зберігаються тільки у разі скорочення обсягу економічного використання первинних ресурсів. Це спонукає до екологізації виробництва та споживання, а також організації рециркуляції відходів. Така модель взаємодії економіки та навколишнього природного середовища характерна для високорозвинених країн.

Як було сказано вище, сутність проблеми екологізації економіки полягає у мінімізації екологічних витрат виробництва. Сучасна структура екологічних витрат за існуючого економіко-правового механізму природокористування має такий вигляд:

- 1) поточні і капітальні витрати на здійснення превентивних природоохоронних заходів;
- 2) економічне оцінювання негативних наслідків забруднення і порушення компонентів природного середовища (економічні збитки, шкода);
- 3) платежі за викиди (скиди) забруднюючих речовин та розміщення відходів у навколишньому середовищі;
- 4) платежі за використання природних ресурсів;
- 5) штрафи за екологічні правопорушення та платежі на відшкодування заподіяних збитків;
- 6) система компенсаційних виплат населенню, що живе у несприятливих екологічних умовах [9].

Умовно всі перераховані витрати можна об'єднати у дві групи: превентивні платежі та компенсаційні. До першої групи належать всі витрати, пов'язані із недопущенням забруднення довкілля і раціональним використанням природних ресурсів. Основою оцінювання витрат компенсаційної групи є економічні збитки від забруднення навколишнього середовища та нераціонального використання природних ресурсів. Проте еколого-економічні збитки від діяльності суб'єктів господарювання враховуються не повною мірою. Віднесення тих чи інших витрат до природоохоронних регламентується трьома основними документами: Рекомендація про порядок складання звіту за формою 1 – екологічні витрати "Звіт про екологічні збори і поточні витрати на охорону природи", затверджена наказом Держкомстату України № 253 від 01.07.2002 р., Перелік видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів, затверджений постановою КМУ № 1147 від 17.09.1996 р. і Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості № 47 від 02.02.01 р. Тому виникає необхідність удосконалення практики обліку, звітності та інформаційної бази природоохоронної діяльності, методології обґрунтування господарських рішень та проектів з врахуванням екологічного фактора. Недооцінювання еколого-економічних збитків та неврахування екологічного

фактора призводить до екодеструктивних процесів, наслідки яких часто є незворотними.

В умовах еволюційного і поступального розвитку суспільства очевидним стає той факт, що поняття “економічна ефективність” та “соціальна результативність” нерозривно пов’язані з поняттям „ресурсно-екологічна збалансованість”. Людина є частиною природи, але водночас її діяльність є екодеструктивною, сприяє погіршенню якості довкілля. За даними Державного комітету статистики України, щороку у повітря, водні та земельні ресурси України потрапляє від 60 до 100 млн. т шкідливих речовин. Майже третина води, що надходить у поверхневі водні об’єкти, забруднена, п’ята частина шкідливих речовин, які потрапляють у довкілля зі стаціонарних джерел, надходить у повітряний басейн, дві третини утворених токсичних відходів осідають у навколишньому середовищі. У розрахунку на 1 км<sup>2</sup> території країни в повітря викидається 9,7 т шкідливих речовин, а надходження токсичних відходів становить 4,9 тис. т, що перевищує показники розвинутих країн у кілька разів. Надходження забруднювачів у розрахунку на душу населення становить: в атмосферу – 119 кг, поверхневі води – 184, ґрунти та наземну поверхню – 998 кг [2].

У літературі найчастіше виділяють такі види екодеструктивних процесів, як використання природних ресурсів, порушення якості компонентів природного середовища та процеси впливу на людину та біоту. Використання природних ресурсів переважно зводиться до двох процесів: вилучення і виснаження. Особливої уваги заслуговує вилучення невідновних природних ресурсів, зокрема, нафти, газу, вугілля. Вже сьогодні Україна відчуває їхню нестачу. Видобуток нафти в Україні в січні-березні 2010 р. скоротився на 12,2%, тобто на 88,9 тис. т, або до 642,3 тис. т порівняно з цим періодом 2009 р. Видобуток газового конденсату за звітний період становив 259,3 тис. т – на 6,6%, або 18,3 тис. т менше, ніж за перші три місяці 2009 р. Підприємства НАК "Нафтогаз України" в січні-березні 2010 р. скоротили видобуток нафти на 12,9%, або 88,8 тис. т до 598,4 тис. т, газоконденсату – на 6,2%, або 15,4 тис. т до 233,1 тис. т. Видобуток вугілля в Україні в січні-березні 2010 р. становив 18,07 млн. т, за даними Мінвуглепрому. Це на 2% більше порівняно з аналогічним періодом минулого року і на 18,3% більше від планового показника [10]. Виснаження природних ресурсів пов’язане з виконанням ними економічних функцій, що призводить до зменшення вмісту в ґрунті поживних речовин тощо.

Особливе місце в екодеструктивних процесах порушення якості компонентів природного середовища займає забруднення. Серед множинності видів забруднення найбільшій увазі заслуговує привнесення або утворення забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, водних басейнах і ґрунтах. Основними антропогенними джерелами забруднення атмосфери є теплове та енергетичне устаткування, промислові підприємства, сільське господарство, транспорт. Україна відзначається значним забрудненням атмосфери, особливо в промислово розвинутих областях. В середньому на душу населення припадає 83,3 кг шкідливих речовин, викинутих в атмосферу. Істотне зменшення викидів в атмосферу України, що спостерігається упродовж останнього десятиріччя, зумовлене припиненням або істотним зниженням обсягів роботи багатьох промислових підприємств. До наслідків антропогенного впливу на атмосферу належать: підвищення концентрації СО та СО<sub>2</sub>; надходження до атмосфери сполук сірки; надходження фреонів, сполук азоту, хлору і фтору; надходження додаткового тепла в атмосферу. Збільшення СО<sub>2</sub> в атмосфері зумовлено двома причинами: вирубуванням лісів (що характерно для України); збільшенням викидів СО<sub>2</sub> через згоряння палива. Забруднення атмосферного повітря містить у собі загрозу не тільки здоров’ю людей, а й завдає великого економічного збитку. Наявність у повітрі з’єднань сірки прискорює процеси корозії



металів, руйнування будівель, споруд, пам'ятників культури, погіршує якість промислових виробів і матеріалів. Накопичення вуглекислого газу в атмосфері – одна з основних причин парникового ефекту, зростаючого від розігріву Землі промінням Сонця.

Основним забруднювачем атмосферного повітря в Україні є промисловість: вона робить майже вдвічі більше шкідливих викидів, ніж автотранспорт (відповідно 65 і 35%). Серед промислових об'єктів основними забруднювачами атмосферного повітря є підприємства теплоенергетики (близько 29% від усіх шкідливих викидів в атмосферу). Загалом на рахунок енергетичної, металургійної та вугільної промисловості можна віднести відповідно 33, 25 і 23% усіх забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу, підприємств хімічної та нафтохімічної промисловості – 2%. Найбільша частка викидів припадає на Донецько-Придніпровський регіон – 79% від загального обсягу викидів у країні.

Вагомим джерелом забруднення є також різноманітні відходи: промислові, тверді побутові, сільськогосподарські. Тверді відходи – це важлива екологічна проблема великих міст. Кількість побутових відходів постійно зростає. Значними наслідками невиваженого та необдуманого утворення сміттєзвалищ є забруднення підземних вод і ґрунту.

Результати інших досліджень свідчать про те, що мешканці південних і східних областей України використовують для господарсько-питних потреб надмірно мінералізовану (1,5–3,8 ГДК), занадто тверду (1,8–4,8 ГДК) воду зі значною кількістю хлоридів (0,9–1,5 ГДК), сульфатів (1,3–3,8 ГДК), кальцію (1,5–2,2 ГДК) та магнію (0,9–1,7 ГДК), яка містить свинець, хром і марганець у концентраціях, що перевищують на рівні або вище за ГДК. Аналіз хімічного складу води підтверджує перевищення гігієнічних регламентів, зокрема, частка важких металів становить – 12,1–19,7%, пестицидів – 7,9–14,3%, нітратів – 4,6–8,2%. Гігієнічний аналіз показав, що найменш якісну і найбільш небезпечну для здоров'я воду споживають жителі тих областей (Донецька, Одеська), де є поєднання природних гідрохімічних аномалій з високим ступенем антропогенного забруднення вододжерел. Найбільш якісна питна вода, безпечна за хімічним складом, характерна для територій Північного, Західного і Центрального регіонів України [11].

Найвищі концентрації важких металів зафіксовані в ґрунтах Східного і Південного регіонів України, де вони суттєво перевищують гігієнічні регламенти: свинцю – у 2,5–3,6 разу, цинку – в 1,9–2,8 разу, нікелю – у 1,5–2,0 разу, по марганцю – в 1,2–1,3 разу. Сумарний показник хімічного забруднення ґрунтів на цих територіях коливається від 78,6 до 123,6, що відповідає небезпечному для здоров'я населення рівню. Найменший (припустимий) рівень небезпеки ґрунтів для здоров'я населення встановлений у деяких областях Північного (Житомирська, Чернігівська) і Західного (Волинська) регіонів [11].

Однією зі значних проблем є радіоактивне забруднення території України. Загалом забруднено майже 5,9 млн. га земель, із них 3,5 млн. га становлять сільськогосподарські угіддя, 1,5 млн. га – ліси.

Таким чином, загальна екологічна ситуація в Україні є кризовою. Вона формувалася впродовж десятиліть під впливом багатьох чинників. Серед них можна виділити екстенсивне використання всіх видів природних ресурсів, велику кількість потужних промислових комплексів, більшість яких зосереджена у східних регіонах країни, нераціональне ведення сільськогосподарської діяльності, відсутність науково обґрунтованих планів посівів, вирощування сільськогосподарських культур, відсутність об'єктивних довгострокових екологічних експертиз усіх планів і проектів розвитку промисловості, енергетики, транспорту тощо, використання у господарській діяльності застарілих технологій і техніки, недостатня потужність очисних спо-

руд та інше. Крім того, специфікою країни є висока ресурсоемність та енергоемність промислових комплексів. За умови неналежного проведення екологічних експертиз і відсутності дієвих систем штрафів та санкцій за забруднення навколишнього середовища це створює значні екологічні проблеми.

Для вирішення екологічних проблем, виходу економіки на траєкторію стійкого, ресурсозберігаючого еколого-економічного розвитку необхідна нова система поглядів. Дослідження ролі екологічного фактора на споживацькому ринку як однієї з форм взаємодії суспільства і природи вимагає по-новому оцінити і проаналізувати категорію еколого-економічних інтересів у системі виробничих відносин. Процес екологізації економіки, зростання потреб формують екологічну орієнтацію інтересів споживачів. Формування екологічної культури споживачів приводить до появи на ринку екологічних товарів і послуг. Екологічна культура є регулятором екологічної діяльності.

Сама екологічна культура – це ступінь розуміння і ціннісне ставлення людини до природи, формування відповідних позитивних моральних норм і якостей, необхідних для розв'язання екологічних проблем в інтересах кожного індивіда; конкретні практичні дії людини щодо поліпшення екологічного стану довкілля. Основоположним принципом екологічної культури можна вважати принцип відповідності соціального та природного в рамках єдиної системи. Встановлення цієї відповідності у всіх сферах суспільного життя сприяє, з одного боку, його екологізації, а з іншого – гармонізації самої суспільної системи.

**Висновки та перспективи подальших досліджень у цьому напрямку.** Отже, головним завданням української спільноти на найближчу перспективу є докорінний перегляд становлення до довкілля, зміна свідомості суспільства, розвиток екологічно спрямованого мислення та виховання бережливого ставлення до навколишнього середовища.

Останнім часом пріоритетним напрямком вирішення проблем раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища є формування економічних методів регулювання питань шляхом створення системи економічної зацікавленості та відповідальності. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" приділяє економічній стороні екологічних відносин значну увагу, що є важливим кроком до екологізації економіки. Він науково обґрунтовує взаємозалежність екологічних, економічних та соціальних інтересів людини, суспільства та держави з метою забезпечення стійкого розвитку і захисту довкілля. Проте необхідно вдосконалити системи державного управління природоохоронною діяльністю і раціональним природокористуванням з метою екологізації економіки. В Україні ще недостатньо опрацьований економічний механізм природокористування, правила та стандарти щодо регулювання охорони навколишнього середовища і природокористування. В сучасних умовах значущості набуває розвиток теорії та практики еколого-економічних взаємодій і науково обґрунтована розробка концепції екологічних витрат, зокрема, у розділі компенсаційних платежів за проживання у несприятливих екологічних умовах.

Процес екологізації економіки – це зменшення навантаження на навколишнє середовище за умови збільшення забезпечення високоякісними товарами та послугами. Оптимізація взаємодії факторів виробництва, їхнє комбінування може дозволити знизити навантаження на природні ресурси. Розширення діяльності суспільства у кількісному та якісному вимірах, подальший розвиток екологічного законодавства, інтеграція країни у світову економіку потребують також постійного вдосконалення концепцій екологічної політики. Перш за все треба вдосконалити методологічні основи управління природоохоронною діяльністю.

Вимагає вдосконалення й інформаційна база для здійснення екологічного моніторингу, аналізу та інтерпретації інформації, моделювання розвитку техногенно зумовлених біотичних та абіотичних процесів у природних системах. За умови збереження інерційних тенденцій у природокористуванні, техногенних підходів до економіки в країні не вистачить природних ресурсів для підтримки екозбалансованого розвитку.

Для забезпечення реального вирішення екологічних проблем, актуалізації проблем екологізації економіки, формування стійкого економічного розвитку необхідно оцінити функціонування економічних структур та одиниць з екологічних позицій і внести необхідні корективи, виявити та зрозуміти причини природоємності економіки і усунути їх, а не боротися з наслідками, стимулювати ресурсозбереження, заохочувати пошук принципово нових джерел енергії, функціонування маловідходного виробництва та переробки відходів, розробити та впровадити на загальнонаціональному рівні стратегію мінімізації екологічних витрат.

### Література

1. Сільське господарство України : стат. зб. / за ред. Ю. М. Остапчука. – К., 2010. – 375 с.
2. Національна екологічна політика України: стратегічні оцінки і рекомендації / голова ред. групи В. Шевчук: міністерство охорони навколишнього природного середовища України; Програма розвитку ООН; Глобальний екологічний фонд. – К., 2007. – 57 с.
3. Фоменко Н. В. Рекреаційні ресурси та курортологія. Н. В. Фоменко. – К. : Центр навч. л-ри, 2007. – 312 с.
4. Морехозяйственный комплекс : в 2 т. / под ред. Б. В. Буркинського и др. – К. : Наук. думка, 1991. Т.1. – 349 с.
5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org>
6. Комар И. В. Рациональное использование природных ресурсов и ресурсные циклы. / И. В. Комар. – М. : Наука, 1975. – 212 с.
7. Путренко В. В. Суспільно-географічний підхід до визначення рівня ресурсоємності регіонів України [Електронний ресурс] / В. В. Петренко. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Nzvdpu\\_geogr/2008\\_16/syspiino-geografichnuu%20pidxid.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Nzvdpu_geogr/2008_16/syspiino-geografichnuu%20pidxid.pdf).
8. Васильева Е. Э. Экономика природопользования. / Е. Э. Васильева – Минск : Изд-во БГУ. – 2002. – 120 с.
9. Семененко Б. А. Екологічні витрати в умовах перехідної економіки / Б. А. Семененко // Фінанси України. – 1998 – № 10. – С. 42–52.
10. Офіційний сайт Міністерства палива та енергетики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [tre.kmi.gov.ua](http://tre.kmi.gov.ua).
11. Хімічне забруднення України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org>.