

РОЗДІЛ 2.9

Політика життєзабезпечуючого (сталого) розвитку

Одним з напрямів застосування методу доходно-витратного аналізу в контексті вироблення ефективної державної політики є введення в макроекономічні розрахунки параметру негативного впливу техногенного забруднення навколишнього природного середовища на економічний розвиток не тільки окремої країни, а й людської цивілізації в цілому. Цей підхід втілюється в розробку концепції, так званого, "сталого розвитку". Український переклад англійського словосполучення "sustainable development" не є повністю адекватним англійському аналогу і суті цієї концепції. Краще перекладати цю категорію як "життєзабезпечуючий розвиток", бо саме такий сенс є центральним пунктом цієї концепції.

В її основу покладено розуміння того, що життя на Землі підтримується в результаті складної взаємодії глобальних потоків енергії та матеріалів, що споживаються і продукуються, як у природних екосистемах, так і в техногенній економіці. Вважається, що це є взаємопов'язаний коловорот прямих та зворотних зв'язків, які відображують на осі часу потоки доходів і витрат, яким притаманна тенденція до глобального врівноваження. Але такий доходно-витратний аналіз показує, що це врівноваження може і не бути сумісним з існуванням життя на Землі, якщо витрати, пов'язані з катастрофічними екологічними результатами, перевищать доходи від звичайного економічного розвитку.

Економічні процеси беруть участь у цьому коловороті через споживання матеріалів і енергії та трансформації їх у продукцію та відходи, які повертаються до природної екосистеми. Ці процеси споживання та виробництва, які відбуваються в економіці, можуть, з одного боку, примножувати природні ресурси, а з іншого – знищувати їх, зменшуючи таким чином ресурс (послуги) природної екосистеми для тривкого економічного зростання. Розуміння взаємопов'язаності економіки і екології навколишнього середовища через глобальні потоки енергії та матеріалів, які циркулюють в біосфері Землі, складає центральний фокус сучасної наукової концепції життєзабезпечуючого (сталого) економічного розвитку. Тому захист природного середовища повинен стати невід'ємною складовою сучасного економічного розвитку всіх країн з тим, щоби обмежити або ліквідувати виробництва і продукти споживання, які несумісні з підтриманням на планеті Земля стану відтворення життєздатності біосфери у далекоглядній перспективі.

Концепція життєзабезпечуючого (сталого) розвитку була проголошена на Конференції ООН в Ріо-де-Жанейро у 1992 році. Через п'ять років, у червні 1997 року, було проведене засідання XIX спеціальної сесії Генеральної Асамблеї ООН, на якому розглядався хід виконання рекомендацій цієї Конференції. Керуючись основними ідеями і принципами, декларованими цими міжнародними форумами, Україна заявила про свій намір перейти до життєзабезпечуючого (сталого) розвитку шляхом ефективного використання всіх видів ресурсів, структурно-технологічної реструктуризації виробництва, коли охорона довкілля та раціональне використання природних ресурсів розглядаються не як самоціль, а як невід'ємна частка цих процесів.

Екологічна політика України¹

Екологічна політика України сформульована затвердженими Верховною Радою України «Основними напрямами державної політики в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки». Цим документом визначено такі довгострокові пріоритети охорони навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів:

- гарантування екологічної безпеки ядерних об'єктів і радіаційного захисту населення та довкілля, зведення до мінімуму шкідливого впливу наслідків аварії на Чорнобильській АЕС;
- поліпшення екологічного стану басейну Дніпра та якості питної води;
- стабілізація та поліпшення екологічного стану в містах і промислових центрах Донецько-Придніпровського регіону;
- будівництво нових та реконструкція діючих потужностей комунальних очисних каналізаційних споруд;

¹ Складено за матеріалами Мінекобезпеки України.

- запобігання забрудненню Чорного та Азовського морів і поліпшення їх екологічного стану;
- формування збалансованої системи природокористування й адекватна структурна перебудова виробничого потенціалу економіки, екологізація технологій у промисловості, енергетиці, будівництві, сільському господарстві, на транспорті;
- збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідної справи.

За роки незалежності в Україні створено практично нове природоохоронне законодавство. Верховною Радою України прийняті такі нормативні документи: Земельний (1992), Лісовий (1994), Водний (1995) кодекси та Кодекс про надра (1994), закони України: «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991), «Про природно-заповідний фонд» (1992), «Про охорону атмосферного повітря» (1992) та ін.

В Україні розроблено і впроваджено основні елементи формування економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності. Впровадження еколого-економічних заходів створило стимули до раціонального використання природних ресурсів, а також реальні джерела фінансування природоохоронної діяльності. Для фінансування природоохоронних витрат, пов'язаних із відтворенням та підтриманням природних ресурсів у належному стані, до Державного бюджету з 1994 р. введено окремий розділ «Охорона навколишнього природного середовища та ядерна безпека». Розділом передбачено видатки на охорону і раціональне використання водних, мінеральних, земельних ресурсів, створення лісових насаджень і поєзакисних смуг, збереження природно-заповідного фонду, утримання місцевих природоохоронних органів.

З 1992 р. в Україні побудовано систему державних цільових фондів охорони навколишнього природного середовища на загальнодержавному та місцевому рівнях. З 1998 р. вони ввійшли до складу відповідних бюджетів (до цього часу були позабюджетними).

Екологічна політика України формується із розумінням того, що єдиним продуктивним шляхом відвернення техногенно-екологічних загроз є перехід від схеми реагування на події (аварії та катастрофи) до побудови системи упереджувального контролю безпеки, переорієнтація науково-технічного потенціалу на створення нового покоління об'єктів, техніки з гарантованим рівнем безпеки, запровадження програмованого режиму управління безпекою і нормативно-правового регулювання техногенного середовища. Пріоритетними національними інтересами України є екологічна безпека та впровадження екологічно чистих технологій в усіх сферах життєдіяльності суспільства.

Інтегровані показники стану навколишнього природного середовища в контексті політики життєзабезпечуючого (сталого) розвитку²

Політика життєзабезпечуючого (сталого) розвитку в різних країнах узгоджується між собою в контексті міжнародної кооперації для вирішення глобальних проблем через розробку Національних Планів Дій щодо охорони природи, основні положення яких спільні для всіх країн (такий План Дій для країн Центральної та Східної Європи був схвалений на Конференції «Навколишнє середовище для Європи» у 1993 р. у Люцерні, Швейцарія), містять головні принципи для визначення найпріоритетніших екологічних проблем, а також основу для їх ефективного вирішення. Складовою частиною роботи по створенню Національного Плану дій є розробка інтегрованих показників стану навколишнього природного середовища (сталого розвитку), яка була б безпосередньо пов'язана з чинною системою статистичної звітності.

Система показників охорони навколишнього середовища, яка діє в Україні, ґрунтується на розробленій у 70-ті роки системі статистичної звітності, що стосується навколишнього середовища. Головним завданням цієї галузі статистики стало забезпечення органів управління та планування інформацією, яка була необхідна для визначення стратегії та тактики природокористування і охорони навколишнього середовища в країні, заходів з регулювання впливу господарської діяльності на довкілля. Створена форма статистичної звітності забезпечила збір даних про найбільш гострі проблеми, пов'язані з антропогенним впливом на окремі складові навколишнього середовища і поклала основу для побудови системи показників, яка мала поелементний характер і складалася з таких розділів:

- показники стану, використання і охорони водних ресурсів;
- показники забруднення, охорони і стану атмосферного повітря;

²За матеріалами Національної доповіді України про стан навколишнього природного середовища.

- показники стану, використання і охорони земельних ресурсів;
- показники стану, використання і охорони лісових ресурсів;
- показники наявності, охорони і використання тваринного та рослинного світу;
- показники охорони надр, наявності і раціонального використання мінеральних ресурсів;
- показники наявності, стану і охорони заповідних територій;
- показники утворення, видалення і утилізації промислових відходів;
- показники утворення побутових відходів і охорони навколишнього середовища від їх забруднення;
- показники наявності, стану і використання основних фондів природоохоронного призначення.

У більшості розділів можна виділити шість груп показників:

- наявність та склад забруднень;
- показники антропогенного впливу, що викликає ті чи інші зміни навколишнього середовища;
- природоохоронні заходи;
- показники якісного стану або ступеня забруднення (в регіонах і населених пунктах);
- витрати на охорону природи;
- ефективність природоохоронних витрат.

Характер показників стану навколишнього природного середовища за ресурсами не відповідає сучасним вимогам формування системи сталого розвитку України, що ґрунтується на принципах міжнародної Конференції ООН з питань навколишнього середовища і розвитку. Актуальним стає впровадження інтегрованих показників життєзабезпечуючого (сталого) розвитку, що дало б можливість узгоджено розглянути проблеми стану природного середовища і соціально-економічного розвитку. Міжнародне співтовариство на даному етапі розглядає показники стану навколишнього середовища як комплексний інструментарій для виміру та репрезентації еколого-економічних тенденцій в країні. Виходячи з цих позицій, можна виділити три основні типи показників:

- показники сучасного екологічного стану, які визначають чинні екологічні параметри;
- показники впливу або тиску, які відображають антропогенний вплив на навколишнє середовище;
- показники, що регулюють вплив на навколишнє середовище, і за допомогою яких визначається, як різні агенти реагують на специфічний вплив;
- показники якісного стану або ступеня забруднення (в регіонах і населених пунктах).

При порівнянні інтегрованих показників життєзабезпечуючого (сталого) розвитку в Україні з міжнародною системою показників бази даних світових ресурсів (World Resources Database Index) можна зробити висновок, що остання система більш орієнтована на показники реагування навколишнього середовища на антропогенний вплив (особливо це ілюструється розділом показників «Збереження біорізноманіття»), а також на показники реакції економічної системи на природоохоронні витрати, що є необхідною складовою при розробці політики сталого розвитку. З точки зору економічних показників система статистичної звітності в Україні в галузі охорони навколишнього середовища оперує, в основному, опосередкованими показниками стану навколишнього середовища (наприклад, капітальні вкладення в заходи по охороні навколишнього середовища), тоді як, виходячи з міжнародних вимог, необхідно впроваджувати інтегральні показники прямої дії, що відображали б еколого-економічні процеси на національному рівні. Нижче наводяться конкретні параметри уніфікованих індикаторів життєзабезпечуючого (сталого) розвитку.

**Інтегровані індикатори сталого розвитку, які гармонізовані з головними індикаторами
Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР)
(за станом на 1997*, 1998 роки)**

Показники посилення стану довкілля	Значення	Показники стану	Значення	Показники реагування	Значення
Екологічні:					
<i>1) Захист якості та запасів свіжої води</i>					
щорічний забір підземних вод, % доступного обсягу	21	потенційні ресурси річкових вод, куб. км	209.8	очистка стічних вод, %	82
щорічний забір поверхневих вод, % доступного обсягу	12,3	балансові запаси місцевого стоку, куб. км	52.4	ціни на воду та водоспоживання для очистки побутових відходів	-
річне споживання питної води на душу населення, куб. м	453.8	запаси підземних вод, млрд. куб. м	4,3	частка безповоротного водоспоживання в об'ємі використаної води, %	47
водомісткість промисловості, куб. м в розрахунку на одиницю промислового ВВП	0,225 *	фекальне забруднення свіжої води, % у загальному обсягу стічних вод	31%	безповоротні втрати води в промисловості, % об'єму відтворювальної води	3*
водомісткість ВВП, куб. м/грн	0.150 *	біохімічні потреби кисню свіжої води, БПК ₅ (20° C)	1-5		
		водозабезпечення місцевим стоком, тис.			
		куб. м/рік:	1.0		
		на 1 чол. км	87		
<i>2) Захист морів та прибережних зон</i>					
скид нафтопродуктів у прибережні води, т		середньорічний вилов морських організмів, т		регуляція запасів (вилову)	так
надходження азоту та фосфору у прибережні води, т/рік загального азоту, фосфору		співвідношення середньорічного вилову морських організмів до максимального середньорічного вилову, %			
<i>3) Інтегральний підхід до планування та управління земельними ресурсами</i>					
загальна площа земель (суші), тис. га	57939 .8	площа деградованих та порушених земель, % загальної площі	3.1	реформування земельних відносин - розподіл земельного фонду по формах власності, %:	
з них: залучено у цільове використання, тис. га	54571 .4	площа радіоактивно-забруднених земель, тис. га	8400	державна	50.9
сільськогосподарські угіддя, % загальної площі	72,2	з них реабілітовано, тис. га	2500	власність недержавних сільськогосподарських підприємств	44.0
забудовані землі, % загальної площі	3.9			приватна	5.1
землі промисловості, %	0.6			реабілітовані землі,%*	1,6%

землі рекреаційного, курортного, природоохоронного призначення та історико-культурної спадщини, %	7.5				
землі природно-заповідного фонду, % загальної площі	2.2				
землемісткість сільського господарства, тис.га/од-цю сільськогосподарськ. ВВП	0,130				
4) Управління чутливими екосистемами: боротьба з опустелюванням та засухами					
населення, яке мешкає у регіонах з посушливим кліматом, %	27.6	Середньомісячні опади у регіонах з посушливим кліматом, мм	30		
площі земель з недостатнім зволоженням, % заг. площі	24.3				
5) Управління чутливими екосистемами: стійкий розвиток гірських територій					
населення, яке мешкає у гірських регіонах, %	7.0	площа небезпечних зон у гірських і передгірських регіонах, % площі гірських регіонів	18.0	лісозахищеність земель, % площі гірських регіонів	25.0
територія гірських (передгірних) регіонів, % загальної площі України	6.3	площа деградованих земель, % площі гірських регіонів	22.0		
6) Екологічна безпека сільського господарства					
використання пестицидів, кг/ с/г угідь	0.2	площі орних земель на душу населення, га	0,65	витрати на захисні та відтворювальні заходи, % ВВП	0.024
внесення мінеральних добрив, кг діючої речовини на 1 га с/г угідь	12.8	площа засолених, перезвожених та заболочених земель, % с/г угідь	24.6		
зрошувані землі, % площі ріллі	6,0	землі з кислими фунтами, % с/г угідь	18.5		
осушувані землі, % площі сільгоспугідь	7,9	загальна площа земель, що піддаються водній ерозії, % с/г угідь	39.3		
7) Охорона лісів					
лісистість території, %	15,6	вкриті лісом землі, млн. га	9.4	частка лісів, які охороняються, % від загальної площі лісів	15
середній приріст насаджень на 1 га, куб.	3.7	на 1 жителя, га	0.18	частка лісів, які підлягають управлінню (Держлісфонд), %	67
площа лісового фонду, млн. га	10.8	запаси деревини, куб. м	1736		
потенційні обсяги недеревних ресурсів, тис. т	84	на 1 жителя, куб. м	34		
темпи відновлення лісів, тис. га/рік	35-38	споживання деревини на виробництво, % до обсягу лісозаготівель	70		
запаси деревини, млн куб. м	1736*				

<i>8) Збереження біорізноманіття</i>					
площа заповідних територій, % загальної площі	2,6	види флори і фауни, які охороняються, % загальної чисельності видів	14	площі земель суші та прибережних морських зон, які захищені, % від загальної площі	136 тис. га 0,2% - не захищені
<i>9) Управління екологічними біотехнологіями</i>					
		регіональні та національні витрати на біотехнології, % ВВП	2.1*	наявність національних програм та рекомендацій щодо розвитку біотехнологій	так
<i>10) Захист атмосфери</i>					
національні емісії газів, що призводять до парникового ефекту: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, метану млн. т/рік	Всього: 7,5*	концентрації SO ₂ , CO, CO ₂ , -оксидів азоту, -озону, -метану, -макрочасток, -карбон тетрахло-риду, -метил-хлороформу, -CFC-11, 12,22, 113 -та токсичних сполук у повітрі населених міст, для CO - мг/м ³ (ppm) для інших - нг/м (ppb)	SO ₂ - 0,024 CO - 1,8 NO _x - 0,08 NH ₃ - 0,05 H ₂ S - 0,004 пил - 0,16	загальні витрати на скорочення та контроль забруднення атмосферного повітря, грн.	63026 *
національні емісії оксидів сірки (SO _x), які виражено як суму (SO ₂), т або тис.т per capita, або на одиницю ВВП, або одиницю загального енергоспоживання	SO _x - 1,4 0,033 т на душу нас.	глобальні зміни температури повітря	+3°C	Скорочення викидів (1980-1998), %	55
національні емісії антропогенних оксидів азоту NO _x , які виражено як суму NO ₂ , т або тис. т на душу населення, або на одиницю ВВП чи загальн. енергоспоживання	NO _x - 0,5 0,01 т на Душу нас.	наземний рівень УФ-радіації	-	частка державних витрат на охорону повітря, %	21,8% з загальних витрат на охорону природи
споживання фтористих речовин, які руйнують озоновий шар, т	-			Економічні та фінансові інструменти	здіяні
надходження забруднюючих речовин в атмосферу, кг на душу населення	120				
<i>11) Управління твердими відходами</i>					
утворення промислових та комунальних відходів, т per capita у рік	14.1	збирання та утилізація комунальних відходів, т/тис. грн ВВП у рік	0.0075	темпи скорочення відходів у розрахунку на одиницю ВВП, т/рік	Тенденція зворотна
утворення побутових відходів, кг per capita у добу	0,7	площі під твердими відходами, га	162600	ступінь зворотного та вторинного використання відходів, %	30.6
утворення відходів при добуванні та збагаченні кор. копалин, млн куб. М	265.0			витрати на управління відходами, грн./тис. грн ВВП	3.4

12) Екологічне управління токсичними хімічними сполуками					
емісії важких металів		концентрація токсичних сполук у об'єктах та природних медіумах, мг/кг	грунти: Zn-5,5-640	зміни вмісту токсичних сполук у продуктах виробництва	-
емісії органічних сполук, тис.т/рік	550	концентрація важких металів у річках , мг/л	Zn - до 20 Mn-до 1,8		
використання токсичних пестицидів , кг/га	0,5-1,0				
13) Управління небезпечними відходами					
утворення небезпечних відходів в розрахунку на тис. грн ВВП, т	1.6	площі земель під небезпечними відходами, кв. км	290.5	загальні витрати на зменшення та переробку небезпечних відходів, млн грн.	252.1*
імпорт, експорт небезпечних відходів, т	-				
Соціальні:					
1) Демографічна динаміка (людський розвиток)					
загальний щорічний приріст (скорочення) населення, %	-0.99	загальна чисельність населення, тис. чол.	50639	населення, яке пов'язане з біологічними або хімічними очисними спорудами, %	85% - міськ. 7,7% - сільськ.нас.
населення віком 60 та старше, %	18.9	густота населення, чол./кв.км	84	з переробкою побутових відходів, %	3,7
очікувана тривалість життя при народженні (років)	67.4	zareestrowane bezrobotnosc (у % до працездатного населення)	3.8		
рівень грамотності населення, %	98.7	сальдо міграції населення: - міського - сільського	-80.9 -12.7		
2) Охорона здоров'я населення					
чисельність населення, яке проживає в екологічно небезпечних умовах, млн. чол	2,65	забезпечення якісною питною водою, %	85%- міськ. нас. 20% - сільськ.	загальні національні витрати на охорону здоров'я, % ВВП	4.3%
материнська смертність (на 100000 живонароджених)	25.1	споживання алкогольних виробів (літрів на душу населення)	1.2	державні витрати на охорону здоров'я (у % до всіх державних витрат	11.9
смерті від захворювань системи кровообігу (у % до всіх випадків)	59.2	споживання тютюнових виробів (кг на дорослого)	144.2		
смерті від новоутворень (у % до всіх випадків)	13.0				
3) Освіта					
сукупна частка учнів, %	69.6			загальні витрати на вищу освіту (у % до загальних витрат на освіту)	17.9
				державні витрати на освіту (у % до ВВП)	5.4
				державні витрати на науку (у % до ВВП)	0.6

4) Підтримка екологічного стану людських поселень					
міське населення (% від усього)	67.6	вплив на населення (%):		озеленення населених міст, %	-
щорічний приріст (скорочення) міського населення	-0.1	забрудненого повітря	30	економічні, фінансові та регуляторні інструменти	здіянні
населення міст, де мешкає більше мільйона осіб (% від міського)	21.5	шуму	20	витрати на водоочистку та зменшення шуму, % до загальних видатків	3.4
емісії NO_x та SO_x в містах, %	21,5	забрудненої питної води	50		
		питома вага обладнаної загальної площі у житловому фонді, %			
щільність транспортних потоків:		водопроводом			
міських,	-0,08	у містах	74.9		
національних	-0,024	у сільській місцевості	17.2		
		каналізацією			
		у містах	73.5		
		у сільській місцевості	11.6		
		центральним опаленням			
		у містах	72.3		
		у сільській місцевості	16.1		
		гарячим водопостачанням			
		у містах	57.9		
		у сільській місцевості	3.5		
Економічні:					
1) Національна політика та міжнародна кооперація					
ВВП per capita (на душу населення), грн.	1824	частка промислових продуктів у товари, експорті, %	21	витрати на охорону навколишнього середовища, % ВВП	1,4
промислова продукція (у % до ВДВ)	34.0			% до загальних видатків	3.7
сільськогосподарська продукція (у % до ВДВ)	12.3			витрати на контроль та зменшення забруднення, % ВВП	0.8
кінцеві споживчі витрати домашніх господарств (у % до ВДВ)	57.1			витрати на соціальний захист населення (у % до загальної суми видатків)	16.4
експорт товарів та послуг (у % до ВВП)	40.5			витрати на соціальний захист (у % до ВВП)	6.1
імпорт товарів та послуг (у % до ВВП)	-44.3				
питома вага сировини і матеріалів у загальному обсязі експорту, %	55				

<i>2) Зміни структури споживання</i>					
наявність паливних ресурсів, нафт.екв	-	загальна енергомісткість ВВП,		Ефективність споживання ресурсів, кг, т, куб.м на 1000 грн. (\$US)	-
загальне споживання паливно-енергетичних ресурсів,		кг н.е./грн	2.14	імпорт паливно-енергетичних ресурсів, млн т н.е.	76.5
млн. т у.п.	215	кг у.п./грн	3.07	експорт паливно-енергетичних ресурсів, млн т н.е.	6
млн. н.е.	160.9	загальна електромісткість ВВП, Квт. год/грн.	2.28		
споживання електроенергії, млрд. Квт.година/рік	178.0	загальна енергомісткість промисловості, кг н.е./грн.	1.448		
споживання теплоенергії, млн. Гкал/рік	228.7	електромісткість промислової продукції, кг н.е./грн	0.366		
		загальна енергомісткість сільського господарства,	0.663		
встановлена потужність електростанцій, млн квт/год	52.0*	електромісткість промислової продукції, кг н.е./грн	1.082		
теплових	34.5 (66.4 %)*	частка споживання відновлювальних енергетичних ресурсів, %	5*		
атомних	12.8* (24.6)				
гідро-	4.7 (9%)				
структура виробництва електроенергії, %					
теплові	51.4*				
атомні	43.8*				
гідро-	4.8*				
<i>3) Фінансові ресурси та механізми</i>					
чисті ресурсні трансфери/ВВП, %	12*	загальні зовнішні і внутрішні борги /ВВП, %	-	сума нових та додаткових фондів для сталого розвитку з 1992 р., грн., (\$US)	-
		дефіцит зведеного бюджету України (у % до ВВП)	6.7		
		баланс зведеного бюджету, % ВВП	-2.3		
		дефіцит державного бюджету, % ВВП	5.3		