

## ЛЕКЦІЯ 5

### ТЕОРЕТИЧНО-КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

#### Індикатори сталого розвитку

Тривалий глобальний розвиток економіки, орієнтований тільки на максимізацію прибутку і мінімізацію витрат і не має інших фундаментальних основ, призвів до серйозної деградації природного, соціального і навіть духовного середовища. Екологічні проблеми, глобальна зміна клімату, соціальна і гендерна нерівність – тільки частина системних криз і глобальних викликів, з загостренням яких зіткнулися країни, корпорації і люди в кінці ХХ – початку ХХІ століття. Це зіткнення призвело до перегляду глобального погляду на світ і усвідомлення важливості сталого розвитку.

Сталий розвиток – це розвиток, який задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби

Сталий розвиток – це систематично керований розвиток. основою його керованості є системний підхід та сучасні інформаційні технології, які дозволяють дуже швидко моделювати різні варіанти напрямків розвитку, з високою точністю прогнозувати їх результати та вибрати найбільш оптимальний.

У ряді країн індикатори сталого розвитку розроблялися на основі переліку ключових питань і проблем, визначених у рамках загальної політики сталого розвитку країни. у відсутності такої політики (і документів, що її визначають), набір індикаторів стійкого розвитку може розроблятися на основі переліку пріоритетних проблем, визначених у рамках інших політичних документів, а також на основі аналізу наявних даних з різних аспектів сталого розвитку для країни.

На ефективність і успіх застосування індикаторів сталого розвитку можуть впливати наступні фактори:

- відсутність програм сталого розвитку регіонів;
- якість і дефіцит даних;
- відмінність понять про цінності, що склалися у різних груп людей;
- період часу, необхідного для якісного розвитку набору індикаторів стійкості;
- недостатня повнота переліку індикаторів – це обмеження становить загальну проблему.

Індикатори сталого розвитку:

1. Соціальні:

- середня тривалість життя людей;
- співвідношення середньої та мінімальної заробітних плат;

- чисельність населення, яке проживає в екологічно небезпечних умовах;
- темпи зростання зайнятості населення;
- зниження рівня дитячої смертності;
- доступ до послуг у сфері санітарії;
- доступ до інформації;
- захист і поліпшення здоров'я людей;
- співвідношення динаміки витрат на освіту до динаміки зростання ВВП;
- середній рівень освіти дорослого населення, питома вага людей з вищою освітою.

#### 2. Економічні індикатори:

- темпи зростання ВВП;
- зміна характеристик споживання;
- доступ до використання природних ресурсів;
- частка екологічно чистих технологій в загальному обсязі технологій;
- співвідношення кількості продуктів, товарів, послуг, вироблених чи здійснених із заощадженням природних ресурсів, до загальної їх чисельності;
- співвідношення кількості продуктів, товарів, послуг, вироблених чи здійснених із заощадженням енергії чи використанням альтернативних джерел енергії, до загальної їх чисельності.

#### 2. Екологічні індикатори:

- інтенсивність забруднення атмосфери;
- інтенсивність забруднення водних ресурсів;
- інтенсивність утворення відходів виробництва та споживання;
- енергоємність;
- лісовідновлення в лісовому фонді;
- інвестиції в природоохоронну діяльність, у % до інвестицій в основний капітал;
- чисельність населення, що проживає на особливо забруднених територіях.

#### 3. Інституційні індикатори:

- наявність законодавчої бази з питань сталого розвитку (концепція, стратегія, плани: загальнодержавний, регіональний, місцевий);
- наявність державних та місцевих органів, що здійснюють управління з впровадження сталого розвитку;
- витрати на утримання органів державного управління;
- витрати на утримання органів місцевого самоврядування;
- індекс ефективності державного управління;

- участь громадськості в обговоренні та прийнятті рішень.

### **Формування концепції сталого розвитку**

Думки про обмеженість природних ресурсів і необхідності стримувати безконтрольне зростання споживання вперше були висловлені ще давньогрецькими філософами. але зазвичай поняття сталого розвитку пов'язують з англійським священиком і економістом Томасом Робертом Мальтусом. на початку XVIII століття Мальтус висловив гіпотезу про те, що зростання населення відбувається в геометричній прогресії, а зростання виробництва продуктів харчування і ресурсів – в арифметичній і це в довгостроковому періоді призводить до небезпеки: голоду, воєн і навіть революцій.

Особливо бурхливий сплеск ідей про обмеженість природних ресурсів і важливості усвідомленого виробництва і споживання стався через 170 років після публікації перших робіт Мальтуса. у 1972 році міжнародна громадська організація «Римський клуб» випустила першу доповідь – знамениті «Межі зростання» (the limits to growth) – результати математичного моделювання вичерпання природних ресурсів внаслідок зростання населення. модель містила 12 сценаріїв, п'ять з яких описували катастрофічне зниження населення до 1-3 млрд чоловік через надмірне зростання споживання, а сім сценаріїв були сприятливіші і спиралися на підвищення екологічної, демографічної та соціальної усвідомленості людства.

У тому ж 1972 року було створено програму організації об'єднаних націй (ООН) з навколишнього середовища, що поклала початок обговоренню екологічних проблем на глобальному рівні.

Поточне розуміння сталого розвитку затвердили в 1983 році, коли ООН скликала всесвітню комісію з навколишнього середовища і розвитку, названу пізніше комісією Брундтланд (на прізвище голови). затверджений комісією термін «Сталий Розвиток» (sustainable development) і його пояснення через зв'язок поколінь широко використовується донині, хоча, до слова, досить суперечливо в перекладі на російську мову.

Сталий розвиток – комплекс заходів, націлених на задоволення поточних потреб людини при збереженні навколишнього середовища і ресурсів, тобто без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби.

Сталий розвиток можливий при рівновазі трьох основних складових: економічне зростання, соціальна відповідальність і екологічний баланс. згідно програмного документу ООН «Порядок денний в галузі сталого розвитку» від 2015 року, виділяється 17 цілей сталого розвитку. не всі з них однаково актуальні для різних частин світу, проте їх

досягнення в цілому дозволить підвищити якість життя нинішніх і майбутніх поколінь.

Істотний внесок в сталий розвиток внесли соціальні медіа і загальна відкритість. коли контент може створювати кожен, а поширюється він моментально, не можуть бути приховані великі екологічні катастрофи або акти соціальної нерівності – все отримує максимальний розголос. в результаті усвідомленість людей у всьому світі призвела до того, що сталий розвиток стало частиною нашого життя і порядком не лише для міжнародних організацій і країн, але і компаній. Декларовані ООН цілі сталого розвитку все активніше впроваджуються в стратегії розвитку компаній.

Розпочавшись із великих компаній повістка сталого розвитку бізнесу збільшує соціальну, економічну та екологічну відповідальність компаній – від прямих інвестицій в медичну і соціальну сфери до поліпшення якості життя через соціальні програми для локальних спільнот корінних жителів, порушених видобувною промисловістю. Дослідження останніх років показують, що прихильність принципам сталого розвитку в компаніях робить співробітників більш лояльними, особливо представників покоління Z і мілленіалів: в мінливому світі компаніям необхідно бути більш усвідомленими для того, щоб їх обирали молоді співробітники.

- у 1992 р. в Ріо конференція ООН проголосила концепцію сталого розвитку, як нової моделі взаємодії суспільства і природи. перехід до сталого розвитку було оголошено завданням для людства на XXI століття.

- через п'ять років після ріо спеціальна сесія генеральної асамблеї ООН, що відбулася в 1997 році, знову відзначила важливість НССР і поставила завдання щодо їх розробки та підготовки до 2002 року.

- у 2002 р. учасники саміту в Йоганнесбурзі сформулювали завдання для усіх країн світу не тільки розробити національні стратегії сталого розвитку, але також розпочати їх здійснення до 2005 року.

- 27 червня 2014 р. Україна підписала, а 16 вересня 2014 р. ратифікувала угоду про асоціацію між Україною та ЄС.

- стаття 363: «поступове наближення законодавства України до права і політики ЄС у сфері охорони навколишнього природного середовища здійснюється відповідно до додатку ХХХ до цієї угоди»

- впровадження 26-ти директив ЄС та 3-х регламентів ЄС.

- у вересні 2015 р. 70-а сесія генеральної асамблеї ООН у Нью-Йорку ухвалила цілі сталого розвитку 2030

Концепція сталого розвитку утворилася в результаті з'єднання трьох напрямків:

- 1) Економічного. з даного ракурсу поняття «економічної ефективності» розглядається зовсім під іншим кутом. як стало ясно, тривалі економічні проекти, що враховують закономірності природи, в

результаті виявляються більш ефективними, ніж проекти, при реалізації яких не враховуються можливі екологічні наслідки.

2) Екологічного. основна мета сталого розвитку в галузі екології – стабільність фізичних і екологічних систем. ігнорування потреб екології призведе до деградації навколишнього середовища і поставить під загрозу існування всього людства.

3) Соціального. саме усвідомлення соціальних проблем стало поштовхом до утворення даної концепції, спрямованої на збереження культурної та соціальної стабільності, а також на зменшення кількості несучих руйнування конфліктів.



Рис. 1.1 – Цілі сталого розвитку 2030.



Рис. 1.2 – Концепція сталого розвитку

### Законодавча база України із сталого розвитку

- закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року»
- закон України «Про екологічний аудит»
- закон України «Про екологічну експертизу»
- закон України «Про основи національної безпеки України»
- закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
  - закон України «Про охорону атмосферного повітря»
  - земельний кодекс України
  - водний кодекс України
  - лісовий кодекс України
  - кодекс України про надра
  - господарський кодекс України
  - цивільний кодекс України
  - закон України «Про угоди Про розподіл Продукції»
  - закон України «Про відходи»
  - закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»
    - закон України «Про поводження з радіоактивними відходами»

- закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної Продукції»

- закон України «Про захист прав споживачів»
- закон України «Про стандартизацію»
- закон України «Про безпечність та якість харчових Продуктів»
- закон України «Про інформацію»
- закон України «Про доступ до публічної інформації»
- закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»
- закон України «Про правовий режим надзвичайного стану»
- закон України «Про енергозбереження»
- закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо встановлення "зеленого" тарифу»
- закон України «Про електроенергетику»
- закон України «Про альтернативні джерела енергії»
- закон України «Про інвестиційну діяльність»
- закон України «Про режим іноземного інвестування»
- закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання заходів з енергозбереження»
- закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків»
- закон України «Про інноваційну діяльність»
- закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»
- закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»
- закон України «Про державні цільові Програми»
- закон України «Про державне Прогнозування та розроблення Програм економічного і соціального розвитку України»
- закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»
- закон України «Про освіту»

### **Очікувані результати реалізації концепції сталого розвитку**

- **Економічний ризик.** програма є цілком добровільною і реалізується на основі державно-приватного партнерства, перш за все на основі залучення фінансових, матеріально-технічних та трудових ресурсів приватного сектору за організаційною підтримки держави та технічної підтримки міжнародних організацій, що мінімізує екологічні ризики.

- **Політичний ризик:** політичні ризики відсутні. впровадження більш чистого виробництва дозволить зменшити рівень споживання

енергії, природних ресурсів на одиницю ввп, що підвищить конкурентоспроможність промислової та сільськогосподарської продукції на світовому ринку.

- **Соціальний ризик.** в соціальному плані ризики передбачаються. запровадження більш чистого виробництва забезпечить поліпшення екологічної ситуації та покращення здоров'я населення.

- **Екологічний ризик:** екологічні ризики відсутні. рівень забруднення навколишнього природного середовища та споживання природних ресурсів в результаті реалізації програми, навпаки, має скоротитися.

### **В результаті впровадження концепції очікуються:**

- модернізація промисловості, впровадження нових ресурсоефективних технологій, що завдають менше шкоди навколишньому природному середовищу;

- скорочення споживання природних ресурсів (води та сировини) та енергії на одиницю виробленої продукції;

- функціонуючий сучасний державний організаційно-економічний механізм впровадження та підтримки ресурсоефективного та більш чистого виробництва;

- підвищення інвестиційної привабливості промислових підприємств

- підвищення конкурентоспроможності промислової та сільськогосподарської продукції на міжнародних ринках;

- зменшений рівень формування промислових відходів, викидів та скидів

- поліпшення умов проживання населення в промислових містах;

- приєднання України до розвинених країн, де ліквідована залежність між економічним зростанням та погіршенням стану навколишнього природного середовища.

### **Концепція сталого розвитку України**

За 28 років незалежності Україна не змогла створити багатофункціональну систему управління, що змогла б забезпечити стабільність стійкість і плановість розвитку економіки і держави. «Через відсутність успадкування економічної, соціальної політики та політики безпеки, кожен приходить в інститути і робить те, що відповідає його знанням та побажанням, а не те, що треба. Тому поняття стійкості розвитку країни на державному рівні на сьогоднішній день є умовним».

Комітет з питань економічного розвитку має на меті не тільки розробляти сучасні закони, а й створити стратегію сталого розвитку України до 2030 року.

Президент України своїм Указом затвердив Цілі сталого розвитку України до 2030 року, і Концепція розробляється саме в рамках цих цілей. Метою Концепції є впровадження нової правової соціально-еколого-економічно збалансованої моделі розвитку країни, де найвищою цінністю є людина, а головною рушійною силою розвитку – реалізація креативного потенціалу нації.

Реалізація Концепції базується на таких принципах: антропоцентричність, інноваційність, збалансованість, відповідальність, безпека, інклюзивність, справедливість.

Документ визначає базові принципи та прогностичні щорічні показники розвитку країни, які зможуть забезпечити структурну модернізацію економіки, реальне поліпшення якості життя і зростання добробуту громадян. Документ також представляє загальні положення, принципи і вимоги щодо державного управління сталим розвитком країни.

Стійкий розвиток України згідно до Концепції розуміється як модель розвитку країни і регіонів, коли економічне зростання, матеріальне виробництво і споживання, а також інші види діяльності суспільства відбуваються в межах, визначених необхідністю балансування між потребами нинішнього українського суспільства і захистом майбутніх поколінь, включаючи їх потреби в безпечному довкіллі. У документі описані механізми реалізації політики сталого розвитку України до 2030 року, а також завдання, які повинні бути виконані для досягнення мети.

Розробники документа прогнозують, що прийняття Концепції сприятиме визначенню на державному рівні базових принципів сталого розвитку країни на період до 2030 року; формування національної системної середовища сталого розвитку в регіонах, а також впровадженню принципів соціально-економічної збалансованості в усі політики держави.

## **ЛЕКЦІЯ 6**

### **РОЗРОБКА РЕГІОНАЛЬНИХ ТА МІСЦЕВИХ СТРАТЕГІЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

#### **Програмно-цільовий підхід**

Стратегія – це загальний, не деталізований план, охоплюючий довготривалий проміжок часу, спосіб досягнення важливої мети. завданням стратегії є ефективно використання наявних ресурсів для досягнення основної мети.

Стратегія сталого розвитку (sustainable development) – це загальна концепція стосовно необхідності встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі.



Рис. 2.1 – Програмно-цільовий підхід сталого розвитку

## Регіональні стратегії та їх ефективність

Значна частина затверджених стратегій розвитку областей є доволі низької якості і не дають чіткого уявлення про те, в яких напрямках буде розвиватися регіон. проте позитивним є сам факт розробки стратегій, що змушує ода та обласні ради більше комунікувати, шукати консенсус і синхронізувати бачення розвитку з іншими гравцями. для громадських організацій стратегії є додатковим інструментом, до якого можна апелювати при адвокатуванні ініціатив та моніторингу обіцянок місцевої влади.

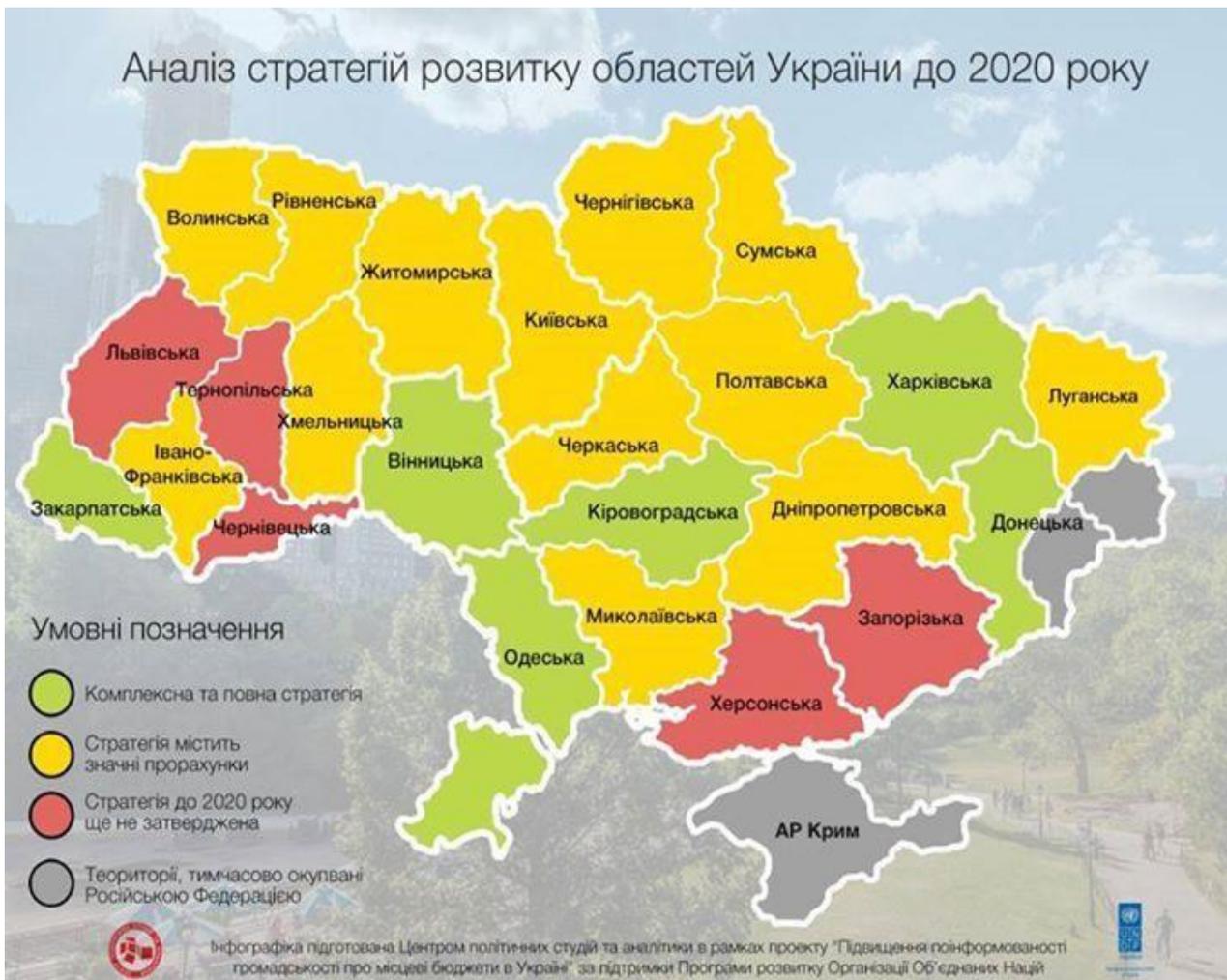


Рис. .2.2 – Аналіз стратегій розвитку областей України до 2020 року

### Ефективність стратегії

Щоб стратегія була втілюваною та ефективною, вона повинна передбачати кілька основних моментів:

- а) ґрунтуватися на реальному матеріалі;
- б) бути вироблена разом із іншими стейкхолдерами – бізнес, громадські організації, місцеве самоврядування на рівні районів, міст, громад;
- в) відповідати на питання щодо пріоритетів та очікуваних результатів».

ключовим недоліком переважної більшості стратегій є брак конкретики

Стратегія розвитку Рівненської області

XII. Стратегічні та операційні цілі, завдання розвитку Рівненської області на період до 2020 року	110
<b>Стратегічна ціль 1. Розвиток економічного потенціалу</b>	111
Операційна ціль 1.1. Створення нових високотехнологічних виробництв та інноваційних підприємств	113
Операційна ціль 1.2. Стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу	115
Операційна ціль 1.3. Розвиток внутрішнього туризму	117
Операційна ціль 1.4. Економічний розвиток північної частини Рівненщини	119
<b>Стратегічна ціль 2. Розвиток сільських територій</b>	121
Операційна ціль 2.1. Збільшення доданої вартості сільськогосподарської продукції	122
Операційна ціль 2.2. Розвиток інфраструктури сільських територій та периферії навколо малих міст та селищ	124
Операційна ціль 2.3. Підтримка зайнятості сільського населення	126
<b>Стратегічна ціль 3. Розвиток людського капіталу</b>	128
Операційна ціль 3.1. Підвищення адаптивності населення до потреб ринку праці	129
Операційна ціль 3.2. Підвищення обізнаності та соціальної активності мешканців	131
Операційна ціль 3.3. Удосконалення управління регіональним розвитком	133

Стратегія розвитку Полтавської області

7. Стратегічні, операційні цілі та завдання	83
7.1. Стратегічна ціль 1. РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ	88
Операційна ціль 1.1. Покращення здоров'я та продовження тривалості активного періоду життя людини	90
Операційна ціль 1.2. Посилення можливостей працездатного населення до зайнятості в умовах змін	93
Операційна ціль 1.3. Створення комфортних та безпечних умов проживання населення	96
Операційна ціль 1.4. Створення ефективної системи самоврядування та соціальної активності населення	99
7.2. Стратегічна ціль 2. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ	99
Операційна ціль 2.1. Розвиток інноваційного та конкурентного виробничого сектору	102
Операційна ціль 2.2. Зміцнення малого і середнього підприємництва	104
Операційна ціль 2.3. Забезпечення енергобезпеки, формування енергоефективних громадського, аграрного та промислового секторів	107
Операційна ціль 2.4. Реалізація туристичного потенціалу регіону	107
7.3. Стратегічна ціль 3. РОЗВИТОК СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ	109
Операційна ціль 3.1. Збільшення доходів домогосподарств у сільській місцевості	112
Операційна ціль 3.2. Розвиток сільських територій та периферії навколо малих міст	114

Рис. 2.3 – Порівняння стратегій розвитку областей

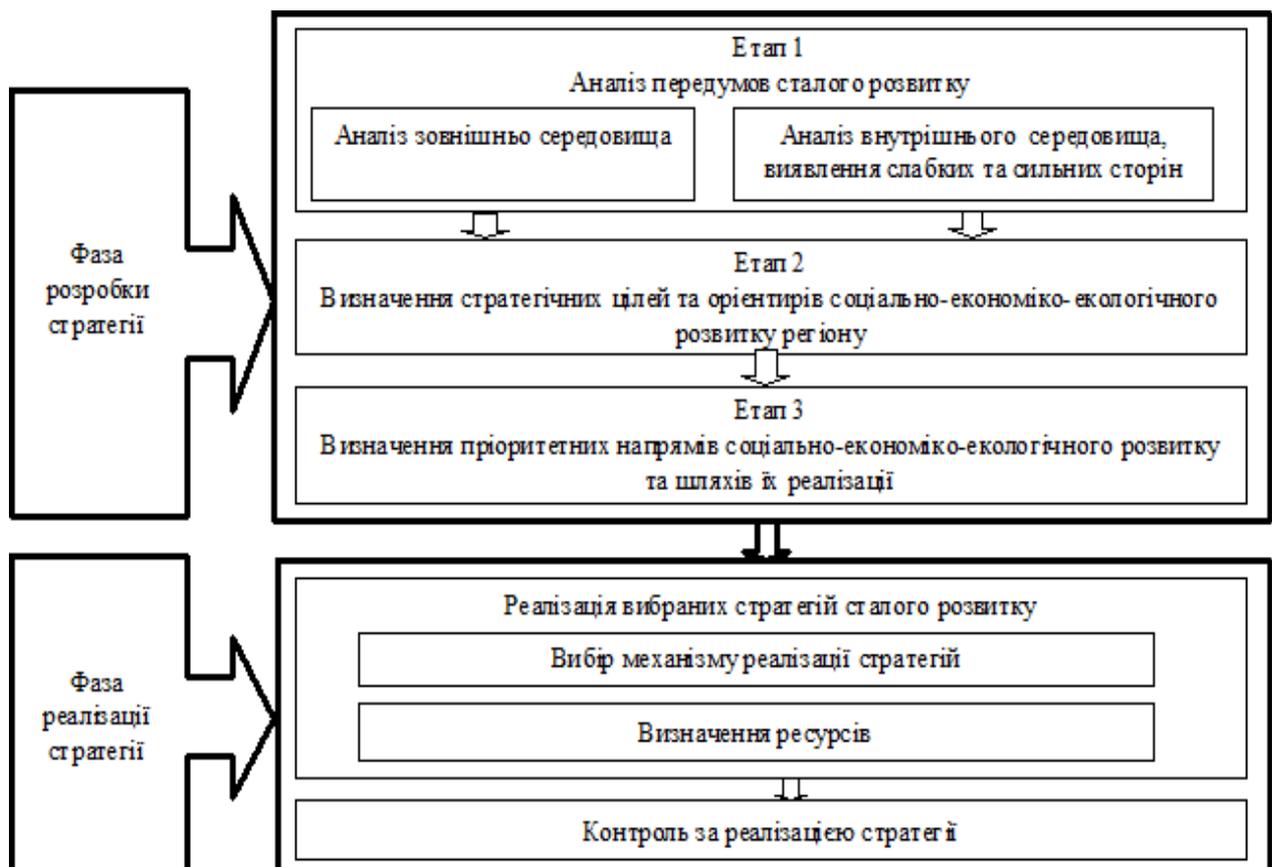


Рис. 2.4 – Послідовність етапів регіонального стратегічного планування



Рис. 2.5 – Структура та логіка формування стратегії сталого розвитку промислового міста

### Державна стратегія регіонального розвитку

Державна стратегія регіонального розвитку передбачає наступне:

- міністерством розвитку громад та територій України подано на розгляд кабінету міністрів України проект нової державної регіональної стратегії на 2021-2027 роки;
- попередня державна Стратегія регіонального розвитку діє з 2014 до 2020 року;
- до роботи над документом було залучено близько 100 фахівців: представники мінрегіону, народні депутати, органи місцевого самоврядування, міжнародні та вітчизняні експерти, обласні асоціації органів місцевого самоврядування та інші;
- проект Стратегії розроблено на виконання указу президента України від 20 вересня 2019 р. № 713 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення економічного зростання, стимулювання розвитку регіонів та запобігання корупції» та відповідно до закону України «Про засади державної регіональної політики».

## Приклади міжнародного досвіду стратегічного планування

Лодзь, Польща, 2012р.

**Мета:** створити дружнє, творче й динамічне місто сталого розвитку з хорошими умовами для життя, праці та інвестицій.

**Три стратегічні напрями:** економічний, соціальний, просторовий.

**Фокус:** ревіталізація, відновлення, модернізація міських зон і колишніх промислових об'єктів.

**Найбільший проект** – новий розважальний центр Лодзя: у приміщенні колишньої електростанції, що розташована в центрі міста навколо залізничного вокзалу Лодзь фабрична, відтепер знаходяться найсучасніший у країні планетарій, 3d-кінотеатр, центр науки, студії, майстерні та лабораторії, галереї, театр звуку, а також конференц-зал.

Берлін, Німеччина, 2014р.

**Мета:** досягти економічної потужності, покращити якість життя та соціальну свідомість мешканців.

Визначено шість унікальних переваг міста, на основі яких розроблено вісім стратегій:

- покращення економіки через залучення смарт-знань,
- сприяння особистісному розвитку через креативність,
- забезпечення зайнятості населення через освіту й підвищення кваліфікації,
- посилення різноманітності районів,
- пропорційний розвиток міста та зелених зон,
- стійкість до змін клімату,
- покращення транспортних мереж і мобільності,
- залучення громадськості до планування майбутнього.

Барселона, Іспанія, 2013р.

**Мета:** створити комплексний підхід для ефективного керування ресурсами та послугами міста; використовуючи інноваційні проекти й новітні технології, забезпечити сталий соціальний, економічний і містобудівний розвиток для покращення якості життя мешканців міста. 2013 рік стратегія «розумне місто»

**У рамках стратегії створено 122 проекти:** встановлено датчики забруднення повітря, рівня шуму й світла; розумні системи управління дорожнім рухом; інноваційні парковки та світлофори; впроваджено технології електронного врядування тощо

Мілан, Італія, 2010р.

**Мета:** зробити місто більш інноваційним, інклюзивним і покращити якість життя мешканців через скорочення просторової, соціальної, економічної відстані між центральною частиною міста та його периферією.

### **П'ять стратегічних завдань:**

- досягнення однакової якості міського простору всіх районів міста,
- озеленення,
- модернізація транспортної інфраструктури,
- збільшення кількості пішохідних зон,
- трансформація занедбаних публічних зон і покинутих промислових будівель.

Лісабон, Португалія, 2009р.

**Мета:** залучити громадян до процесів місцевого розвитку й управління містом, забезпечити сталий розвиток.

**Принцип спільної участі «знизу-вгору»:** зменшення соціальної, економічної, екологічної розрізненості та посилення соціальної згуртованості населення.

Програма місцевого партнерства надає фінансування проектам громад у сферах освіти, працевлаштування, соціально-територіального згуртування.

Приклад України, м. Хмільник (Вінницька обл.)

Хмільник – місто-курорт державного значення, яке має амбітні цілі стати визнаним європейським оздоровчим центром на рівні з Баден-баденом у Німеччині та Віші у Франції.

Основна гордість курорту «Хмільник» – збагачена радоном вода, що має лікувальні властивості. до 3-ї санітарно-охоронної зони курорту «хмільник» також належать 17 сіл, розташованих поруч із містом, тому місцева влада вбачає перспективи в об'єднанні із цими сусідніми громадами. місто стало одним із перших в Україні, до якого після законодавчого врегулювання процедури приєднання сільських громад приєдналася соколівська сільська громада. крім того, хмільник підписав угоду про співпрацю з десятком прилеглих сільських рад.

**Основними стратегічними напрямками розвитку курорту «хмільник» визначено:**

- розвиток територіальних туристичних продуктів і їх промоцію,
- розвиток інфраструктури та комунікацій,
- розвиток кадрового потенціалу,
- розширення сфери послуг і підвищення їхньої якості.

**Що зроблено:** уже тепер відбувається активне впровадження ініціатив, передбачених стратегією: реалізація проекту з очищення русла річки Буг, реконструкція центрального міського парку на 24 га, впровадження інвестиційного проекту з відродження палацу ксідо.

## **Методологія ЄС з розробки регіональних стратегій сталого розвитку та її практичне застосування в Україні.**

Методологія інтегрованого планування регіонального розвитку в Україні була розроблена як частина Програми ЄС «Підтримка політики регіонального розвитку в Україні» (ППРРУ) з метою систематизації та покращення підходу до планування та імплементації регіонального розвитку. Методологія є основою для систематичного запуску і реалізації процесів регіонального розвитку «знизу вгору», які в Україні або відсутні, або є дуже фрагментарними.

Ця Методологія покликана сприяти становленню ініціативного та відповідального управління регіональним розвитком, яке є одним із ключових викликів для українських регіонів і країни в цілому. Ініціативне управління розвитком означає творче формулювання майбутнього у поєднанні з систематичними зусиллями, спрямованими на досягнення цього майбутнього.

Відповідальне управління, перш за все, включає в себе відповідальність перед громадянами, у тому числі майбутніми поколіннями.

Методологія опосередковано сприяє збалансованому та постійному поліпшенню якості життя громадян України за допомогою:

- збалансованого розвитку регіонів і громад,
- створення нових робочих місць та інших економічних можливостей,
- надання якісних публічних послуг з рівним рівнем доступності,
- забезпечення чистого та безпечного середовища проживання.

Таким чином, методологія інтегрує ключові аспекти життєдіяльності і розвитку: економічні, соціальні та екологічні, підтримуючи їх безперервну взаємодію. Надання публічних послуг і просторове планування підтримують реалізацію прийнятих рішень щодо розвитку у певному адміністративному (регіональному) контексті, а також у просторовому вимірі.

Методологія сприяє активній участі усіх зацікавлених і компетентних осіб у процесі регіонального планування та реалізації планів розвитку відповідно до їх інтересів і можливостей. Вона заохочує до участі тих, хто очолює державні, приватні та неурядові організації, а також тих, хто переважно був далеко від процесу прийняття рішень представників уразливих груп – визнаючи таким чином принципи соціальної інтеграції.

Методологія передбачає включення місцевих планів розвитку в регіональні стратегії, та включення регіональних планів розвитку в стратегії вищого рівня, такі як Державна стратегія регіонального розвитку.

Методологія представляє собою креативне поєднання ключових компонентів розвитку - соціального, економічного та екологічного з міжгалузевими пріоритетами, і не є просто їх сумою. Методологія передбачає взаємодію різних учасників процесу розвитку у процесі створення спільної перспективи, у тому числі перспективи для зацікавлених сторін, що беруть участь в процесі.

Нарешті, методологія є інструкцією з розвитку винахідливості і підтримки творчого мислення.

Однак, це не рецепт або ліки від усіх проблем і викликів щодо регіонального розвитку.

## **2.2 Інтеграція сталого розвитку в стратегіях місцевого та регіонального розвитку**

Методологія підкреслює два виміри інтегрованості, важливі для планування регіонального розвитку:

А) горизонтальна інтегрованість:

- інтегрованість компонентів стратегії (економічний розвиток, соціальний розвиток плюс надання публічних послуг та інфраструктура, захист навколишнього середовища та природних ресурсів),
- інтегрованість галузей (міжгалузевий підхід замість галузевого підходу);

Б) вертикальна інтегрованість – узгодження регіональних планів розвитку з ієрархічно вищими системами – державними стратегіями і програмами:

- державна стратегія регіонального розвитку,
- галузеві стратегії і плани,
- державні цільові програми,
- бюджетні програми.

У реальному житті компоненти стратегії є сукупністю або системою різних і постійних взаємодій. Однак, ці аспекти часто розглядаються окремо в плануванні та управлінні, не беручи до уваги взаємні взаємозв'язки і синергії. Такий спосіб планування часто призводить до неефективного використання обмежених ресурсів, що може становити серйозну проблему. Причиною цього є вузько-галузевий або вузько-компонентний підхід до планування розвитку, оскільки галузеві та компонентні плани часто мають різні мотиви, цілі, суб'єкти і практики.

Прагнення чистого прибутку і суперництво представляють рушійну силу економічного розвитку, в той час як протилежні цінності, такі як солідарність і взаємна підтримка, є предметом для соціального захисту. Активне використання природних ресурсів часто є головним важелем підприємництва та економічної діяльності, в той час як захист і

відновлення цих ресурсів є головною цінністю провідною для підходів, спрямованих на збереження навколишнього середовища.

Ці відмінності, які видаються непримиренними, можуть насправді бути збалансовані, якщо процес планування розвитку побудований у такий спосіб, щоб підкреслити, а не ігнорувати взаємну залежність. Саме тому комплексний (інтегрований) підхід відповідає потребам щодо забезпечення сталого розвитку краще, ніж галузевий підхід.

На нижчих рівнях врядування, як правило, більше зацікавлені в гармонізації з політикою і планами вищого рівня, оскільки вони безпосередньо стикаються з економічними, соціальними та екологічними проблемами, що породжені економічною кризою і структурними змінами. На нижчих рівнях наслідки цих процесів помітні найбільш чітко: втрата робочих місць; громадяни стикаються з проблемами сучасності, в той час як забруднення навколишнього середовища і нераціональне використання природних ресурсів ставлять під загрозу благополуччя майбутніх поколінь. Ці проблеми можуть бути вирішені тільки за допомогою узгодженої політики і планів на різних рівнях через узгодження інтересів різних компонентів і секторів у відповідності до спільного бачення майбутнього.

Проект Європейського Союзу "Підтримка політики регіонального розвитку України" "Методологія планування регіонального розвитку в Україні" Концепція комплексного (інтегрованого) розвитку означає, що кожний рівень і кожний компонент зберігає свої акценти паралельно з досягненням синергетичних ефектів за рахунок взаємодії у вигляді сталого розвитку та покращення якості життя. Інтегрованість не є результатом арифметичного додавання одного аспекту до іншого. Якщо різні аспекти механічно скласти до купи, не роблячи відмінності і не передбачаючи можливості синергії, є ймовірність, що цілі економічного, соціального, екологічного та просторового розвитку не будуть досягнуті.

Місцевий порядок денний 21 століття (МПД-21) визначається як план дій, спрямованих на забезпечення сталого розвитку на муніципальному рівні, укладений органами місцевої влади разом з місцевими громадянами та іншими зацікавленими сторонами. Місцеві громади по всьому світі отримали повноваження на розробку МПД-21 за рішенням Конференції ООН з довкілля та розвитку, яка відбулася в Ріо-де-Жанейро у 1992 році.

Міжнародна рада з місцевих екологічних ініціатив (MPMEI (ICLEI)), діючи від імені муніципалітетів, внесла ці повноваження на затвердження Конференції. В результаті, до Глави 28 заключного документу Конференції з довкілля та розвитку, Порядку денного 21 століття, було інкорпоровано відповідний розділ, де йдеться, зокрема, про таке: Кожний орган місцевої влади має розпочати діалог із громадянами, місцевими організаціями та приватними підприємцями з

метою прийняття "Місцевого порядку денного 21 століття". Шляхом консультування та досягнення консенсусу місцеві органи влади вивчать думку громадян, місцевих громадських, бізнесових та промислових організацій та отримують інформацію, необхідну для формулювання оптимальної стратегії. Завдяки консультаціям з громадськістю поліпшиться її обізнаність у питаннях сталого розвитку. На основі прийнятих місцевих програм розвитку буде оцінено та переглянуто програми місцевих органів влади, політику, закони та регуляторні документи, спрямовані на реалізацію Порядку денного 21 століття. Укладені таким чином стратегії використовуватимуться також для обґрунтування проектних пропозицій, що передбачають залучення місцевого, регіонального та міжнародного фінансування. Місцеві порядки денні 21 століття є головним нововведенням у практиці місцевого планування сталого розвитку. Ці документи є визнаними на міжнародному рівні та, у своїй сукупності, утворюють міжнародну систему дій задля сталого розвитку. Водночас, вони укладаються і впроваджуються безпосередньо на місцях. В ідеалі, ефективні МПД-21:

- ґрунтуються на результатах консультацій із широким колом зацікавлених сторін, за координації з боку органів місцевої влади;
- передбачають глибоке розуміння поточного стану чинників розвитку та їх багатогранний і точний аналіз;
- забезпечують урахування екологічних проблем, від місцевих до глобальних, у процесі міського планування й управління міським господарством;
- є результативним і об'єктивним засобом визначення спільних цілей, узгодження суперечливих інтересів та встановлення міцних партнерських стосунків між місцевими органами влади, приватним сектором та громадянським суспільством;
- є комплексним і лаконічним стратегічним документом тривалої дії, націленим на досягнення конкретного результату.

Досвід засвідчує, що успішність стратегії сталого місцевого розвитку залежить від зацікавленості та лідерства з боку місцевої влади і громади. Ефективність МПД-21 визначається здатністю органів місцевої влади забезпечити належну звітність і прозорість своєї роботи та продемонструвати необхідний потенціал. Відтак, найбільш вражаючі приклади успішних і потужних МПД-21 спостерігаються у тих містах, де помітно поліпшилась структура і діяльність місцевої влади. Аналогічно, можливості та стимули, закладені у МПД-21, до інтегрування екологічних питань (глобальних, національних і місцевих) у місцеві плани розвитку залежать від підтримки з боку національних та міжнародних мереж екологічних організацій, чинної законодавчої бази та діючої природоохоронної політики. У багатьох країнах запровадження інновацій починалося з таких сфер, як, скажімо, залучення громадськості,

співпраця між секторами, партнерство приватного і державного секторів, критерії стабільності закупівель або запровадження системи управління навколишнім середовищем, як от есо Budget.

### **Пріоритезація цілей, завдань та проектів місцевих стратегій**

До 2030 року підвищити вдвічі продуктивність людської праці у сільському господарстві (до 15 тис. дол. США на рік у розрахунку на одного зайнятого в аграрному секторі) та доходи дрібних виробників аграрної продукції, зокрема жінок, фермерських сімейних господарств, скотарів і рибалок, у том числі шляхом забезпечення гарантованого та рівного доступу до землі, інших виробничих ресурсів і чинників сільськогосподарського виробництва, знань, фінансових послуг, ринків і можливостей для збільшення доданої вартості та зайнятості в несільськогосподарських секторах.

Сприяти створенню та розвитку малих сільськогосподарських підприємств (до 50 га земельних угідь). Наростити питому вагу продукції харчової промисловості та переробки сільськогосподарської сировини у експорті до 65%.

До 2030 року забезпечити створення систем збалансованого виробництва продуктів харчування та запровадити методи ведення сільського господарства, які дають можливість підвищити життєстійкість і продуктивність та збільшити обсяги виробництва, сприяють збереженню екосистем, зміцнюють здатність адаптуватися до зміни клімату, екстремальних погодних явищ, посух, повеней та інших стихійних лих і поступово поліпшують якість земель і ґрунтів.

До 2030 року збільшити площу земель сільськогосподарського призначення, зайнятих під органічним виробництвом, до 3 млн га та забезпечити щорічний приріст, починаючи з 2020 року, обсягів виробництва та реалізації органічної продукції щонайменше на 5%. До 2020 року забезпечити збереження генетичного різноманіття насіння і культивованих рослин, а також сільськогосподарських і домашніх тварин та відповідних їм диких видів, у тому числі шляхом належного утримання різноманітних банків насіння і рослин на національному рівні.

Збільшити інвестування в сільську інфраструктуру, сільськогосподарські дослідження, розвиток технологій і створення генетичних банків рослин і тварин.

До 2020 року припинити незаконне вирощування генетично модифікованих рослин та використання генетично модифікованих організмів. Забезпечити належне функціонування ринків продовольства, зокрема шляхом зниження ринкових ризиків для сільгоспвиробників та урізноманітнення ринкових інструментів (страхування, гарантійні

фонди, форвардна торгівля, торгівля деривативами, електронна торгівля тощо), використання механізмів проведення товарних і фінансових інтервенцій.

Забезпечити населення, зокрема його малозабезпечені верстви, основними видами продовольства на рівні науково-обґрунтованих норм відповідно до міжнародних стандартів.

## **ЛЕКЦІЯ 7**

### **НАУКОВО-ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

#### **Еколого-технологічні аспекти сталого розвитку регіонів**

У сфері екологічно збалансованого розвитку економіки:

- забезпечення переходу економіки на інноваційну модель розвитку;
- структурна перебудова економіки шляхом прискорення розвитку високотехнологічних галузей;
- створення конкурентоспроможної, соціально орієнтованої ринкової моделі економіки;
- впровадження сталих економічних механізмів природокористування та імплементація екологічної складової в систему національних рахунків;
- підвищення ефективності інвестиційних процесів, у тому числі у сфері відновлення природного капіталу;
- стимулювання впровадження екологічно безпечних, енергетично ефективних та ресурсозберігаючих технологій;
- розвиток технологій замкнутого циклу і технологій очищення, переробки та утилізації промислових і побутових відходів;
- підтримка екологічно ефективного виробництва енергії, включаючи використання відтворювальних джерел енергії та вторинних енергетичних ресурсів;
- розвиток екологічно безпечних видів транспорту та транспортних комунікацій, створення альтернативних видів палива у тому числі не вуглеводневого.

У сфері раціонального використання природно-ресурсного потенціалу:

- сприяння забезпеченню екологічно збалансованого стану навколишнього природного середовища країни та розвитку окремих регіонів;

- економічно та екологічно обґрунтоване використання не відновлюваних та ефективного відтворення відновлюваних природних ресурсів;
- мінімізація шкоди, яка завдається довкіллю під час видобутку корисних копалин; рекультивация земель, порушених у процесі розробки родовищ корисних копалин;
- формування екологічної мережі, збереження та відтворення природного біорізноманіття;
- розвиток екологічно чистих сільськогосподарських технологій, збереження та відтворення природної родючості ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення;
- удосконалення ринкових механізмів регулювання у сфері природокористування;
- вжиття заходів щодо запобігання та припинення всіх видів незаконного використання природних ресурсів, у тому числі браконьєрства.

### **Вплив екологічного ризику на стратегію сталого розвитку регіонів**

Управління екологічним ризиком – це процедура прийняття рішень, коли враховується оцінка екологічного ризику, а також технологічні й економічні можливості його попередження. Аналіз ризику в екології.

1. Вивчення ефектів впливу різних факторів на навколишнє середовище (аналіз реакцій організмів, популяцій, екологічних систем на численні взаємодії в різних середовищах і наслідків цієї взаємодії).

2. Кількісна оцінка ризику, яка є ймовірною характеристикою тієї загрози, що виникає для навколишнього середовища при можливих антропогенних забрудненнях (етап математичного моделювання).

3. Управління ризиком (визначення еколого-економічних позицій допустимих навантажень на область, регіон з урахуванням економічних аспектів, у т.ч. співвідношення «витрати-вигода»).

Принципові положення концепції управління екологічним ризиком:

- повністю виключити екологічний ризик неможливо, завжди зберігається імовірність його виникнення;
- ризику можна запобігти, знизити або прийняти;
- управління ризиком, досягнення його результативності передбачає застосування різних за формою, дієвістю законодавчо-правових, організаційно-економічних, техніко-технологічних методів;
- незалежно від форм вияву екологічного ризику найбільш ефективним є здійснення системних заходів, які охоплюють усі рівні можливих виявів.

Під управлінням екологічними ризиками потрібно розуміти методи, що дозволяють виявляти рівень невизначеності, прогнозувати настання ризикових подій і вживати заходи щодо запобігання або зменшення негативних наслідків їх реалізації з урахуванням соціально-економічних, екологічних і інших аспектів діяльності підприємства.

Методологія управління ризиками передбачає виявлення основних джерел і чинників екологічної небезпеки (оцінка ризику); дослідження закономірностей, принципів і основних напрямів подальшого розвитку (прогнозування ризику); визначення найбільш ефективних шляхів скорочення екологічної напруженості.

Оцінка ризику передбачає виконання ряду етапів. Першим з них є ідентифікація небезпек, результат якої – перелік небажаних подій, що призводять до аварії. Другий етап – це оцінка імовірності настання аварійної ситуації. На цьому етапі використовуються статистичні дані з аварійності та надійності технологічної системи, застосовуються логічні методи аналізу так званих "дерев подій" і "дерев відмов", а також експертна оцінка думки фахівців у даній сфері. Комплекс рішень для організації управління екологічним ризиком політичні соціальні технічні економічні. На заключному етапі аналізу ризику проводять оцінку впливів наслідків аварії на людей, майно і навколишнє середовище.

Оцінка ризику може бути диференційною і комплексною. Диференційну оцінку пропонується проводити за допомогою одиничних, або часткових показників, які дають характеристику тільки однієї із властивостей безпеки. У той час як комплексну оцінку можна проводити з використанням, відповідно, комплексу показників, що відображають властивості декількох рис безпеки як середовища мешкання людини, так і обладнання або технологічного процесу. При проведенні комплексного аналізу імовірнісних втрат, визначенні оцінки ризику важливо не тільки встановити всі джерела ризику, але і виявити, які джерела домінують. При цьому доцільно класифікувати всі можливі втрати за ознакою впливу на діяльність фірми на ті, що визначають і побічні (непрямі).

До визначальних втрат можуть бути віднесені такі втрати, які при своєму виникненні безпосередньо впливають на діяльність підприємства, а до побічних ті, вплив яких на фірму здійснюється опосередковано. Найбільш об'єктивною оцінкою рівня екологічної безпеки, що об'єднує різні її аспекти (технічний, економічний, екологічний і соціальний), є оцінка сумарного ризику, під яким розуміється виникнення і розвиток несприятливих природно-техногенних процесів, що супроводжуються, як правило, істотними екологічними наслідками.

## **Стратегія сталого розвитку природного заповідного фонду**

Організація Об'єднаних Націй проголосила 2010-й Міжнародним роком біорізноманіття, щоб підвищити рівень громадської обізнаності про вирішальне значення біологічного різноманіття, про негативні втрати, яких зазнає людство внаслідок зникнення цінних видів тварин і рослин, а також з метою залучення людей усього світу до активного захисту усіх форм життя на Землі. Україна володіє приблизно 35% європейського біорізноманіття. Водночас, зазначають науковці, деградація довкілля, викликана інтенсивною господарською діяльністю людини, призвела до масштабних зрушень у природних екосистемах. За словами експертів, "Червона книга України" за останні п'ятнадцять років потовщала майже на третину. Але цей факт залишається поза свідомістю громадян країни. Українці не знають, що втрачають, на цей факт звертається недостатня увага громадськості.

Нині Україна є стороною більше 50 міжнародних угод, тією чи іншою мірою спрямованих на збереження біологічного і ландшафтного різноманіття. Але, незважаючи на це, й дотепер не вдалося зупинити скорочення біорізноманіття, і мало того воно ситуація продовжує погіршуватися. За прогнозами науковців вже сьогодні може зникнути 26 тисяч видів рослин і тварин, а за наступні 50 років при зростаючих темпах деградації природи – до чверті з вже відомих науці видів. Екологічна доктрина України розглядає створення і розвиток заповідних територій і об'єктів різного рівня і режиму їх охорони в числі основних напрямків державної політики в соціо-еколого-економічній сфері.

Розвиток і вдосконалення мережі природно-заповідного фонду забезпечує виконання Україною своїх міжнародних зобов'язань в сфері реалізації рішень Всесвітнього саміту з стійкого розвитку, Конвенції про біологічне різноманіття, Конвенції про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини, Загальноєвропейської стратегії в області біологічної і ландшафтно-різноманітності та ряду інших міжнародних угод.

Природно-заповідні території та об'єкти, як основа та невід'ємна частина національної екологічної мережі відіграють важливу роль у розвитку України та забезпечують її еколого-економічну рівновагу. А це є однією з найважливіших передумов забезпечення сталого, екологічно збалансованого розвитку України, охорони довкілля, задоволення сучасних та перспективних економічних, соціальних та інших інтересів суспільства.

Розвиток природно-заповідного фонду України (ПЗФ) має бути одним із основних пріоритетів екологічної політики держави. Природно-заповідний фонд має особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність, слугує збереженню природної

різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу, підтриманню загального екологічного балансу і забезпеченню фонового моніторингу навколишнього природного середовища. Природне довкілля є не лише природним середовищем проживання людини, а й природним капіталом, що надає людині безліч ресурсів та послуг. Людська цивілізація переходить від ери, в якій обмежуючим фактором розвитку був капітал, створений людиною, до ери, в якій таким дефіцитним чинником стає природний капітал.

Логіка ефективних управлінських дій за таких умов вимагає максимального підвищення продуктивності використання природного капіталу та постійного нарощування інвестицій у збільшення його відновлювальної частини. Ядром відновлювального природного капіталу будь-якої нації є її природно-заповідний фонд. Питання охорони природного довкілля, зокрема природно-заповідного фонду, треба також розглядати як один із пріоритетів європейської та євроатлантичної інтеграції України.

Вимоги щодо вступу до Європейського Союзу передбачають впровадження протягом нетривалого перехідного періоду стратегії сталого (екологічно збалансованого) розвитку не лише на рівні документів, а й її реалізацію на практиці. Адаптація до принципів екологічної політики ЄС виявилася одним із найскладніших завдань для посткомуністичних країн – нових членів ЄС. Розглянемо можливі шляхи та механізми забезпечення сталого розвитку ПЗФ в Україні на прикладі Карпатської конвенції. Засоби та забезпечення впровадження Карпатської конвенції включають в себе: рекомендації комітетських слухань «Природно-заповідний фонд України: стан та перспективи розвитку» від 21 травня 2008 року № 14/210 Стратегія виконання рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат.

Нормативно-правові засоби: удосконалення процедури і механізмів практичної реалізації законодавства та механізмів контролю за дотриманням вимог законодавства; удосконалення правового забезпечення і зміцнення інституційних та організаційних засад екологічно-невиснажливої діяльності, зокрема, щодо збереження біорізноманіття; запровадження системних дієвих процедур і механізмів виконання міжнародних зобов'язань; правове забезпечення пріоритетності збереження біорізноманіття під час провадження виробничої діяльності, насамперед в аграрному, транспортному, промисловому, енергетичному секторах економіки, інших видів діяльності, пов'язаних з природокористуванням; правове забезпечення прозорості прийняття рішень, пов'язаних з довкіллям на всіх рівнях виконавчої влади з метою забезпечення збереження біорізноманіття та невиснажливого використання природних ресурсів.

Інституційні засоби: підготовка обґрунтування щодо можливості виконання Україною функцій Секретаріату Карпатської конвенції та вибору місця розміщення Секретаріату; створення Карпатської Координаційної ради та місцевих координаційних рад щодо виконання положень Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат; удосконалення організаційної діяльності щодо впровадження вимог Карпатської конвенції, в т.ч. шляхом створення відповідних підрозділів та експертних груп; активізація співпраці органів державної влади, наукових і громадських організацій, суб'єктів підприємницької діяльності та місцевих територіальних громад, розроблення заходів щодо впровадження Карпатської конвенції на місцевому рівні; удосконалення механізмів інформування та прийняття рішень.

Економічні засоби: удосконалення економічного механізму невиснажливого використання природних ресурсів шляхом впровадження принципів "користувач платить", "забруднювач платить", пільгового оподаткування суб'єктів господарювання в разі забезпечення ними невиснажливого використання природних ресурсів та/або їх відновлення, на регіональному рівні; установлення обґрунтованої ціни природних ресурсів, плати за їх спеціальне використання; вдосконалення дозвільно-ліцензійної діяльності.

Фінансові засоби:

- поліпшення стану фінансування заходів, передбачених Карпатською конвенцією за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів, державного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища, опрацювання започаткування нової бюджетної програми;

- залучення міжнародних і позабюджетних джерел фінансування;
- розроблення і впровадження елементів заохочувального фіскального механізму щодо збереження та невиснажливого використання ресурсів в регіоні. Фінансування природоохоронних заходів, передбачених Стратегією здійснюватиметься за рахунок коштів Державного бюджету України (як загальної частини Держбюджету, так і за рахунок Державного фонду охорони навколишнього природного середовища України).

Загальна сума фінансування заходів складає близько 30 млн. грн щорічно. Заходи фінансуватимуться з врахуванням цих коштів, а також з огляду на економічний стан держави та з залученням коштів з інших джерел. Наукові, аудитні, експертні засоби, зокрема: розроблення системи наукової підтримки реалізації Карпатської конвенції, на засадах екосистемного підходу, біоекологічного імперативу, врахування соціально-економічного контексту, розроблення державної цільової програми науково-дослідних робіт, спрямованих на реалізацію Карпатської конвенції; формування небюджетного фонду підтримки

наукових досліджень; організація здійснення оцінки ризиків, впливу на довкілля та стратегічної екологічної оцінки та ін.

Інформаційно-освітні засоби:

1. Сприяння створенню навчального комплексу екологічної освіти і виховання в системі "дитячий садок – школа – ліцей – інститут";

2. Створення інтернет-порталу, присвяченого втіленню положень Карпатської конвенції;

3. Активізація пропаганди з питань екологічно-збалансованого розвитку Карпат серед широких верств населення шляхом:

a. Створення відповідних кінофільмів, теле- та радіопередач, започаткування роботи регіональних телевізійних каналів та радіопрограм;

b. Збільшення обсягу випуску друкованих видань, присвячених збереженню та невиснажливому використанню біорізноманіття Карпат;

c. Створення системи регіональних екопросвітницьких центрів;

d. Започаткування та/чи відродження культурних, музичних та виставкових заходів; e. Підтримка традиційних фольклорних фестивалів.

Міжнародне співробітництво щодо впровадження вимог Карпатської конвенції має включати, зокрема:

1. Зміцнення співробітництва з міжнародними організаціями в сфері збереження біорізноманіття, насамперед з Глобальною екологічною фундацією, Програмою ООН з довкілля, Організацією ООН з питань харчування та сільського господарства, розроблення та участь в міжнародних проектах щодо охорони та екологічно – збалансованого розвитку Карпатського регіону;

2. Завершення входження в систему міжнародного екологічного права шляхом підписання, приєднання чи ратифікації відповідних міжнародних договорів з подальшим урахуванням їх положень у нормативно-правових актах; 3. Розширення співпраці в сфері двосторонніх міждержавних та міжміністерських угод в рамках Карпатської конвенції;

4. Підготовка пропозицій щодо поліпшення співпраці з Європейським Союзом, з метою гармонізації нормативно-правової бази та процедур надання технічної допомоги;

5. Забезпечення впровадження на регіональному рівні заходів, визначених міжнародними договорами, стороною яких є Україна;

6. Зміцнення регіонального і транскордонного співробітництва шляхом укладення відповідних міжнародних документів, планів дій та виконання спільних проектів і програм;

7. Сприяння формуванню Всеєвропейської екомережі та виконанню вимог Всеєвропейської стратегії збереження біо- та ландшафтного різноманіття;

8. Поглиблення співпраці з ЮНЕСКО, впровадження положень Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни та флори, що перебувають під загрозою зникнення та ін.

### **Стратегія сталого управління урбоекосистемою**

Сталий розвиток населених пунктів – це соціально, економічно і екологічно збалансований розвиток міських і сільських поселень, спрямований на створення їх економічного потенціалу, повноцінного життєвого середовища для сучасного та наступних поколінь на основі раціонального використання ресурсів (природних, трудових, виробничих, науково-технічних, інтелектуальних тощо), технологічного переоснащення і реструктуризації підприємств, удосконалення соціальної, виробничої, транспортної, комунікаційно-інформаційної, інженерної, екологічної інфраструктури, поліпшення умов проживання, відпочинку та оздоровлення, збереження та збагачення біологічного різноманіття та культурної спадщини.

Однією з найважливіших особливостей сучасного економічного розвитку суспільства є розробка теорії й реалізація стратегії стійкого розвитку на всіх рівнях забезпечення безпеки життєдіяльності суспільства. Перехід до індустріального етапу суспільного економічного розвитку характеризується проникненням глобальних економічних тенденцій розвитку на локальний рівень (розвиток міста). Це ставить принципово нові завдання й формує нові пріоритети міської політики в розвитку українських міст. Взаємозв'язок глобальних і локальних проблем забезпечення стійкого розвитку економіки вимагає розробки особливостей теорії й вироблення на її основі стратегії стійкого розвитку сучасного міста.

### **Основні компоненти екосистем**

Екосистема – єдиний природний організм, створений за тривалий період живими організмами й середовищем їхнього існування і, де всі компоненти тісно пов'язані шляхом обміну речовиною та енергією.

З біологічної точки зору в складі екосистем виділяють такі компоненти:

1. Живі організми (3-х видів);
2. Неорганічні речовини (кисень, азот, вуглекислий газ, вода, фосфор, вуглець і ін.), що вступають у кругообіг;
3. Органічні сполуки (вивірки, вуглеводи, ліпіди та ін.);
4. Субстрактне середовище, яке включає повітряний, водний, кліматичний режим і інші фізичні чинники.

Живі організми поділяються на:

1. Продуценти – автотрофні живі організми (тобто ті, що харчуються самостійно), в основному зелені рослини, що можуть створювати біомасу з простих хімічних елементів шляхом фотосинтезу;

2. Макроконсументи- гетеротрофні організми (ті, що харчуються не самостійно), в основному, це тварини (фаготрофи);

3. Мікроконсументи або редуценти – гетеротрофні організми (бактерії, грибки ...), що одержують енергію або при розкладанні мертвих тканин продуцентів або макроконсументів, або шляхом поглинання розчиненої органічної речовини (ці організми ще називаються сапротрофами).

У функціональному плані виділяють такі компоненти:

1. Живі організми;

2. Потоки енергії;

3. Кругообіг речовини;

4. Керуючі ланцюги зворотних зв'язків;

5. Інформаційні потоки.

Компоненти екосистеми знаходяться у визначених взаємозв'язках і взаємодії, що і являє собою структуру екосистеми. Структура зв'язує компоненти системи, надаючи їм спільність і цілісність. Стійкість взаємозв'язків і взаємодія компонентів, тобто структура, перешкоджає постійній зміні компонентів, утримуючи ці зміни у визначених межах і зберігаючи екосистему від розпаду.

У структурному плані екосистеми можуть ділитися на підсистеми й блоки, що грають роль “цеглинок”. У число структурних елементів входять популяції, консорції (сукупність різнорідних організмів, тісно пов'язаних між собою і залежних від центрального члена співтовариства, екологічно й просторово відособлена частина фітоценозу, що складається з рослин однієї або декількох близьких життєвих форм), яруси рослинності.

Чим же визначаються межі різноманіття екосистем? Чому в різних регіонах вони так сильно відрізняються по складу й багатству видів? У результаті чого видове багатство вищих рослин, наприклад, на арктичних островах не перевищує 50 – 100 видів на 100 кв. км, а в тропіках на такій самій площі можна виявити більше 1000 видів?

Це пов'язано, по-перше, із дією лімітуючих чинників, насамперед кліматичних, вони визначають, які саме види найкраще пристосовані до існування в тих або інших умовах, а, по-друге, із дією принципу еколого-географічного максимуму видів. Відповідно до цього принципу – для нормального функціонування будь-якої екосистеми в ній повинно існувати стільки і таких видів, скільки і яких необхідно для максимального використання енергії, яка надходить і забезпечення кругообігу речовини.

Урбоекосистема – це природно-територіальний комплекс (геокомплекс) зі всією його ієрархічною структурою – від ландшафту до фації, який знаходиться під безпосереднім впливом (минулим, сучасним, майбутнім) міста. Урбоекологія включає також раціональне проектування та екологічно оптимальні варіанти будівництва міських структур. Вона спирається на багато галузей знань, предметом яких є дослідження різних аспектів взаємодії суспільства та природи – екологію, ботаніку, містобудування, географію, соціологію, санітарію, гігієну, техніку тощо. Урбоекологія тісно пов'язана з проблемою виживання людства в умовах неминучого наступу міст на природне середовище та прогресуюче погіршення його якості.

### **Взаємозв'язок людини і людства з природою**

Зв'язок суспільства з природою, як уже говорилося, полягає не тільки в їх спільному існуванні – він знаходить своє відображення в активній взаємодії одне з одним. У системі “природа – суспільство” найбільш рухливим є другий елемент, при цьому темпи історичного розвитку суспільства безперервно збільшуються. Сама ж природа за час існування на Землі людського суспільства істотних змін не зазнала.

Тому корінні причини якихось змін у взаємодії природи і суспільства передусім слід шукати в тих нових процесах, які виникають у промисловій, соціально – політичній і духовній сферах суспільного життя. Більше того, характерна риса сучасного етапу взаємодії природи і суспільства полягає в тому, що суспільство має такий великий вплив на природу, призводить до таких змін у ній, що саме це здебільшого і визначає характер протікання зворотного процесу – впливу природи на розвиток суспільства.

Звідси і саму проблему взаємодії природи і суспільства слід розглядати передусім як проблему соціальну. Теоретичні засади захисту довкілля в контексті сталого розвитку регіонів.

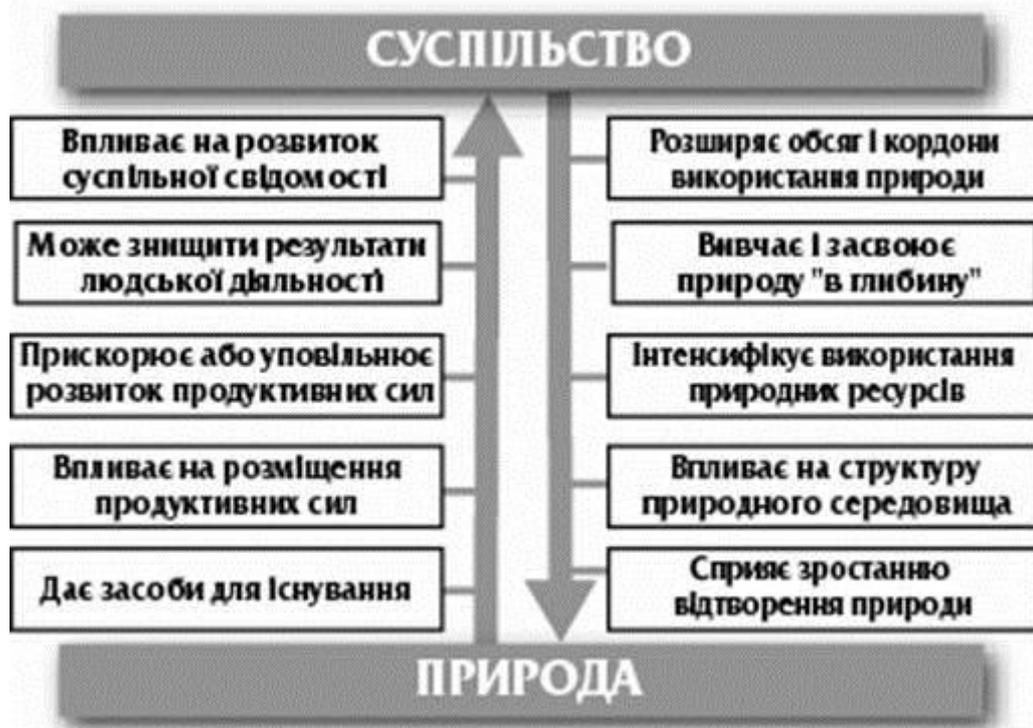


Рис. 3.1 – Взаємодія природи та суспільства

1) природа дає засоби для існування. Вона дає матеріали та енергію, необхідні для життєдіяльності людей. Суспільство знаходить у природі прісну воду для життя, зрошування і промисловості, повітря для дихання й горіння, а також природні шляхи повідомлення, будівельні матеріали тощо;

2) природа впливає на розміщення продуктивних сил суспільства та спеціалізацію економіки. Наприклад, не випадково населення Ісландії і Норвегії у своїй абсолютній більшості традиційно займалося рибним промислом, а населення Єгипту – вирощуванням бавовни. Діяльність у Чилі пов'язана з видобутком міді, у Венесуелі – з нафтою. Наявність гідроресурсів накладає відбиток на характер енергетики;

3) природа прискорює або уповільнює розвиток продуктивних сил. Вплив цього фактора був особливо значним на ранніх стадіях суспільства, хоча він залишається і донині. Але далі з розвитком продуктивних сил і збільшенням влади людини над природою, значення його буде неухильно знижуватись;

4) природа може знищити результати людської діяльності. Такі природні явища як засухи, повені, виверження вулканів, землетруси, можуть загальмувати розвиток суспільства;

природа впливає на формування та розвиток суспільної свідомості.